

Universidad Autónoma De Madrid

Facultad De Medicina

Grado en Enfermería



TRABAJO DE FIN DE GRADO 2021

# **Consecuencias obstétricas y ginecológicas en pacientes con diagnóstico de TCA**

*Obstetric and gynecological consequences in patients diagnosed  
with eating disorders.*

-REVISIÓN NARRATIVA-

Autoras: Paula González Alonso y Belén Pérez Molina

Tutoras: Laura Esteban Gonzalo y Gema Díaz López



## INDICE

1. <b>Resumen/ Abstract</b> .....	1
2. <b>Introducción</b> .....	3
2.1. Definición de TCA y tipos.....	3
2.2. Epidemiología.....	5
2.3. Marco teórico.....	6
2.4. Detección y tratamiento.....	7
2.5. Factores de riesgo y desencadenantes.....	9
2.6. Consecuencias para la salud.....	11
2.7. Objetivos.....	13
3. <b>Metodología</b> .....	13
4. <b>Resultados</b> .....	17
4.1. Consecuencias en la salud reproductiva de la mujer.....	18
4.1.1. Amenorrea y oligomenorrea.....	18
4.1.2. Fertilidad.....	19
4.1.3. Embarazo no planeado.....	21
4.1.4. Síndrome de ovario poliquístico.....	21
4.1.5. Sexualidad.....	22
4.1.6. Cáncer.....	22
4.2. Consecuencias en el periodo gestacional.....	23
4.2.1. Complicaciones psicosociales y hormonales.....	24
4.2.2. Complicaciones físicas y fisiológicas.....	26
4.3. Consecuencias en el periodo postnatal.....	27
4.3.1. Complicaciones en la madre .....	27
4.3.2. Complicaciones en el recién nacido.....	30
4.4. Conocimientos de los profesionales.....	33
5. <b>Conclusiones</b> .....	35
5.1. Limitaciones del estudio.....	39
5.2. Futuras líneas de investigación.....	40
6. <b>Agradecimientos</b> .....	40
7. <b>Anexos</b> .....	41
8. <b>Bibliografía</b> .....	47



## 1. RESUMEN

**Introducción:** El interés sobre los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) ha aumentado significativamente en los últimos años, observando las complicaciones obstétricas y ginecológicas que producen. El objetivo principal fue conocer las consecuencias de los TCA en la fertilidad y otros aspectos ginecológicos, en la salud de la madre y del hijo, y el análisis de los conocimientos y las herramientas de los profesionales para la detección y manejo de los TCA en el periodo perinatal.

**Metodología:** Se realizaron diversas búsquedas en diferentes bases de datos (PubMed, SciELO, Cochrane Library, Cuiden Plus, CINAHL, Dialnet) recopilando los artículos más relevantes en función de los criterios de selección expuestos.

**Resultados:** Se han revisado 23 artículos donde se profundiza en la importancia de TCA para con la salud reproductiva de la mujer, indagando en la amenorrea, fertilidad, sexualidad, embarazos no deseados, síndrome de ovario poliquístico, incluso en los cánceres ginecológicos. También se han analizado las consecuencias en el periodo gestacional y posnatal, así como el manejo de los TCA en mujeres embarazadas por parte del personal sanitario.

**Conclusiones:** El antecedente personal de haber desarrollado o tener algún TCA influye negativamente tanto en los aspectos específicos abordados de la salud reproductiva, como en el desarrollo del embarazo, y en el recién nacido. Es necesario seguir investigando sobre estas asociaciones para lograr obtener una formación más específica para los sanitarios, y poder dedicar más tiempo en las consultas a estas mujeres, abordando los cuidados de una forma más holística.

**Palabras clave:** Trastornos de la conducta alimentaria, anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, fertilidad, embarazo, recién nacido.

## 1. ABSTRACT

**Introduction:** The interest in eating disorders (ED) has increased significantly in recent years, observing the obstetric and gynecological complications they produce. The main objective was to know the consequences of ED on fertility and other gynecological aspects, on the health of the mother and child, and the analysis of the knowledge and tools of professionals for the detection and management of ED in the perinatal period.

**Methodology:** Various searches were made in different databases (PubMed, SciELO, Cochrane Library, Cuiden Plus, CINAHL, Dialnet) collecting the most relevant articles according to the selection criteria exposed.

**Results:** We have reviewed 23 articles that delve into the importance of ED for women's reproductive health, investigating amenorrhea, fertility, sexuality, unwanted pregnancies, polycystic ovary syndrome, even in gynecologic cancers. We have also analyzed the consequences in the gestational and postnatal period, as well as the management of TCA in pregnant women by health personnel.

**Conclusions:** The personal history of having developed or having a ED negatively influences both the specific aspects addressed in reproductive health, as well as in the development of pregnancy, and in the newborn. Further research on these partnerships is needed to achieve more specific training for health workers, and to be able to spend more time consulting these women, addressing care in a more holistic way.

**Key words:** Eating disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa, fertility, pregnancy, newborn.

## **2. INTRODUCCIÓN**

### **2. 1. DEFINICIÓN DE TCA Y TIPOS**

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son patologías relacionadas con la salud mental, es decir, patologías psiquiátricas, que se manifiestan a través de la actitud que se adopta frente a la comida, y que tienen repercusiones considerables tanto a nivel emocional como físico en las personas que los padecen, pudiendo llegar a ocasionar en los casos más extremos la muerte. Conllevan una serie de conductas que implican, a grandes rasgos, comer en exceso o en defecto, pudiendo sumar a este último el miedo a engordar o la distorsión de la imagen corporal entre otras cosas, en función del trastorno (1)(6).

Son más frecuentes en mujeres, siendo alrededor del 10% hombres (2), y suelen comenzar sobre todo en la adolescencia o en la edad adulta temprana, pero pueden presentarlo personas de cualquier sexo, edad, raza o nivel socioeconómico (1).

Algunos tipos de trastornos alimenticios son la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa, el trastorno por atracón, el trastorno por evitación/ restricción de la ingesta, PICA (ingesta de sustancias no nutritivas y no alimentarias) y trastorno de rumiación (regurgitación de los alimentos ingeridos para posteriormente escupirlos, o volverlos a masticar y a tragar). Además, existen otros denominados trastornos alimentarios o de la ingestión de alimentos no especificados (3).

La anorexia nerviosa (AN) se caracteriza por restricción de la ingesta en función de las necesidades energéticas. Las personas que la padecen cuentan con una imagen corporal alterada, viéndose a sí mismas con más peso del que realmente tienen, incluso a pesar de una delgadez significativa. Su principal miedo es la ganancia de peso, por lo que llevan a cabo ayunos y un control estricto de lo que ingieren, cantidad y calorías, buscando lograr la pérdida de peso. Este tipo de trastorno supone, además, la práctica de ejercicio intenso en exceso y purgas con vómitos autoprovocados y abuso de fármacos como laxantes, enemas o diuréticos (1)(3)(4)(5)(6).

La bulimia nerviosa (BN) consiste en una ingesta abundante superior a la necesaria en un corto periodo de tiempo a la que se le suma a continuación una sensación de pérdida de control al no poder cesar esta conducta, seguida de comportamientos

compensatorios más o menos frecuentes similares a los de la anorexia (vómitos autoprovocados, ayunos, ejercicio físico excesivo, laxantes y otros fármacos) persiguiendo evitar el aumento de peso. A diferencia de la anorexia, su imagen corporal no está distorsionada, y pueden presentar un peso bajo, normal o elevado en base a sus necesidades energéticas (1)(3)(4)(5)(6).

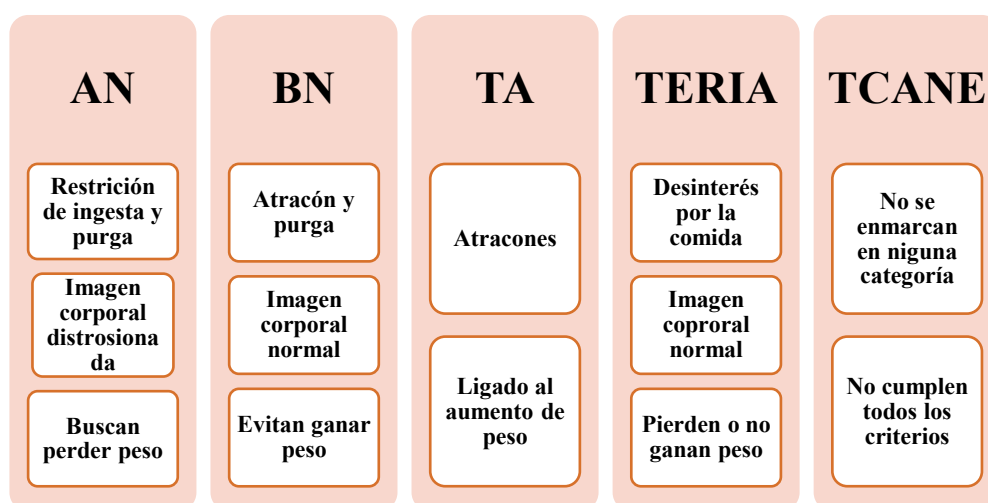
Las personas que sufren trastorno por atracón (TA) comen grandes cantidades a modo de compulsión y de manera muy rápida, incluso sin tener sensación de hambre o a pesar de sentirse llenos, generándoles además vergüenza y culpa, por lo que suelen hacerlo en soledad. Para que sea considerado un trastorno, los atracones deben producirse por lo menos una vez a la semana en un periodo de tiempo de tres meses. No se asocia a medidas compensatorias como los vistos anteriormente, y suele ir ligado al aumento de peso (1)(3)(4)(5)(6).

El trastorno de evitación/ restricción de la ingestión de alimentos (TERIA) se trata de una patología en la que las personas que lo sufren no tienen interés por comer o pueden sentir rechazo hacia la comida por sus características o por las reacciones adversas que pueda suponer esta actividad (atragantarse, vomitar, etc.). No cubren las necesidades nutritivas y energéticas y, por lo tanto, pierden o no ganan peso, lo que puede generar la necesidad del uso de suplementos o incluso alimentación enteral. No está asociado a otro trastorno, y no hay distorsión de la imagen corporal ni se preocupan por ella (1)(3)(4)(5)(6).

Los trastornos alimentarios o de la ingestión de alimentos no especificados (TCANE) son aquellos que no se pueden enmarcar en ninguna categoría diagnóstica concreta por no cumplir todos los criterios, a pesar de la manifestación de los síntomas más característicos, es decir, cumplen la mayoría de los requisitos, pero no llega a ser suficiente como para definirlo, por ejemplo, como anorexia nerviosa o bulimia nerviosa (2).



Figura 1. Tipos de TCA.



Fuente: Elaboración propia.

## 2. 2. EPIDEMIOLOGÍA

En los últimos años, ha aumentado significativamente el interés por los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), lo que puede deberse a la clasificación de estos como enfermedades emergentes y en expansión, además de una mayor consideración por los trastornos mentales en general.

La medición de la prevalencia de los trastornos alimentarios resulta compleja y variante según el país, el método de muestreo, las herramientas de medición y la población estudiada. Sin embargo, se estima que la prevalencia combinada de todos los TCA es del 13%, siendo más frecuente en mujeres y en la adolescencia, y pudiendo cursar de forma crónica sin el tratamiento adecuado. El TCA más prevalente en la población adulta es el trastorno por atracón (TA), que se considera infradiagnosticado. Por otro lado, la anorexia nerviosa (AN) se define como la enfermedad mental más común en mujeres jóvenes y la tercera enfermedad crónica después de la obesidad y el asma entre las adolescentes (7)(8).

En España, estudios realizados señalan una prevalencia aproximada del 0,14% al 0,9% para la AN, del 0,41% al 2,9% para la bulimia nerviosa (BN), y del 2,76% hasta el 5,3% para los trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TCANE) (9). no obstante, alertan que estos datos, debido a la variedad de resultados y herramientas utilizadas para la estimación, deben ser interpretados de forma cautelosa. Estas

dificultades implican que se puede estar infravalorando la prevalencia real de los TCA, lo que, sumado a la carencia de datos de la carga económica de los tratamientos y la inexistencia de estudios sobre la efectividad de los mismos, manifiesta la necesidad de una mayor investigación sobre la situación de los TCA en España (9).

Por otro lado, a nivel internacional, la tasa de mortalidad de los TCA es la más alta entre las enfermedades mentales, en torno a 6-12 veces más alta que la población general, y representa aproximadamente un 4 -6% de las personas diagnosticadas con un TCA. Entre las causas de esta tasa se incluye la inanición, las complicaciones relacionadas con los comportamientos de purga, el abuso de sustancias y el suicidio. Además, hoy en día continúan existiendo limitaciones económicas por parte de los sistemas de prestación de atención sanitaria, lo que plantea un gran desafío a la hora de brindar una atención integral a estos pacientes tan vulnerables, invisibilizados e infradiagnosticados (10).

### **2.3. MARCO TEÓRICO**

Las descripciones históricas acerca de las primeras personas en padecer trastornos alimenticios se remontan a la época helenística (323 a. C.- 31 a. C.) y medieval (s. V- XV d. C.). A finales del siglo XVII se publicó la primera descripción médica de una enfermedad “anoréxica”, realizada por Richard Morton, pero, sin embargo, no fue hasta finales del siglo XIX cuando otro médico inglés, Sir William Gull, originó el término “anorexia nerviosa” al describirla en sus publicaciones (10).

Durante este siglo, médicos como Hilde Bruch y Salvador Minuchin trataron de estudiar los factores etiológicos de esta enfermedad, así como demás trastornos de la conducta alimentaria hasta entonces no definidos, y de encontrar un tratamiento efectivo. Se centraron en estudiar estos trastornos en adolescentes, puesto que, según los estudios de Bruch, comenzaba una época en la que la delgadez extrema formaba parte del ideal femenino en moda, asociado con el auge de la libertad sexual de la mujer (11), mientras que Minuchin sostenía la idea de que el origen de estas enfermedades residía en el seno familiar, así como la cura de estas (12). En las dos últimas décadas de este siglo, se comenzó a dar gran importancia a los trastornos de la conducta alimentaria, a la vez que se producía un aumento significativo de la prevalencia, al mismo tiempo que aumentaban el estrés y la ansiedad entre estas al intentar cumplir unos estándares de belleza cada vez

más estrictos. Al surgir noticias acerca de celebridades que habían sufrido trastornos alimenticios que habían perjudicado gravemente su salud, se les otorgó un mayor discurso en la prensa y el público comenzó a concienciarse aún más.

En la tercera edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-III, redactado en 1980, se incluyó por primera vez a los trastornos alimenticios, a pesar de que anteriormente en el DSM-I y DSM-II hubiera aparecido la anorexia nerviosa como una alteración psico-fisiológica o una mera alteración de la alimentación, respectivamente (10).

Hasta ahora, el siglo XXI ha estado repleto de nuevas y numerosas tendencias culturales, así como acontecimientos históricos, que han podido tener diferentes impactos en la incidencia de los trastornos alimentarios. En 2013, se publicó el DSM-V, el cual expandió el número de categorías diagnósticas y refinó los criterios diagnósticos para la anorexia nerviosa y la bulimia. Además, en 2014, la Academy for Eating Disorders sentenció que los trastornos alimenticios afectan a personas de cualquier género, raza, edad, etnia, peso y forma corporal, orientación sexual y estatus económico, desafiando la creencia anterior de que solamente ocurría en niñas adolescentes provenientes de buenos hogares, y ampliando la diversidad de los pacientes (10).

## **2.4. DETECCIÓN Y TRATAMIENTO**

Dada la dificultad de medir y diagnosticar los TCA, resulta interesante conocer las herramientas de medida más utilizadas actualmente, así como las diversas estrategias de tratamiento disponibles.

Entre los distintos instrumentos diagnósticos de podemos destacar el EDI (Eating Disorder Inventory), herramienta publicada por Garner y Olmstead en 1983, que actualmente consta de tres versiones, la última actualizada en 2004. El EDI-3 consiste en 91 ítems organizados en 12 escalas, 3 específicas para trastornos alimenticios y 9 escalas psicológicas generales (13). Este cuestionario, junto con el EAT (Eating Attitudes Test), es uno de los cuestionarios más usados hoy en día a nivel mundial. El EAT se trata de un test diseñado por Garner y Garfinkel en 1979, en el que figura una serie de ítems que se valoran en una escala de Likert de 6 puntos que van desde “nunca” a “siempre” (ver anexo 1) (14)(15).

Por otro lado, el manejo de los TCA se lleva a cabo desde un enfoque multidisciplinar, en el que participan profesionales de diversas ramas además de la sanitaria, como es el caso de nutricionistas y farmacéuticos. El tratamiento principal y base de todos los TCA son las terapias dietético-nutricionales y psicológicas; no obstante, existe también un tratamiento farmacológico para determinados trastornos alimentarios que ha resultado ser seguro y práctico. Este resulta adecuado para tratar los síntomas depresivos, ansiosos y obsesivos que aparecen junto a los TCA. (16) En el caso de la BN y el TA, parece estar más clara la indicación de un tratamiento farmacológico que en la AN, puesto que en esta es prioritaria la recuperación ponderal, asociándose siempre con el tratamiento psicológico. Los medicamentos más comúnmente prescritos para estos trastornos son los antidepresivos ISRS (Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina), como la fluoxetina, puesto que generan menos efectos adversos y ayudan a la mejora del ánimo y el control de los impulsos. Los antipsicóticos, los estabilizadores del ánimo, los ansiolíticos o los estimulantes del apetito, son también otras opciones de tratamiento farmacológico, aunque menos utilizadas. En esta misma línea, como tratamiento dietético pueden estar indicados una serie de suplementos destinados a cubrir las deficiencias de sustancias y promover la recuperación nutricional, como es el caso de los suplementos de zinc (16)(17).

Entre las distintas terapias psicológicas cuya efectividad ha sido demostrada para tratar los TCA, podemos destacar la Terapia Cognitivo Conductual (TCC), la Terapia Basada en la Familia (TBF) y la Terapia Dialéctica Conductual (TDC), las cuales se han ido ampliando y afinando para poder abarcar los múltiples trastornos alimenticios de forma más integral. Sin embargo, la elección de una terapia, así como de cualquier tratamiento, para un determinado paciente, puede depender más de su situación personal, edad, comorbilidad, accesibilidad y características asociadas que a su diagnóstico particular de trastorno alimentario.

Disponer de tantas opciones de tratamiento es una ventaja a la hora de poder experimentar distintas terapias hasta encontrar la que mejor se adapte al paciente, pero no garantiza el éxito. Los trastornos de la conducta alimentaria son muy complejos de tratar, lo que provoca que el pronóstico general esté liderado por un gran número de pacientes que se mantienen crónicamente sintomáticos en distintos grados (10).

Además del resto de profesionales de la salud implicados en el manejo de los TCA, creemos relevante destacar el trabajo que realiza enfermería en estos casos. No solo participa en las terapias individuales, grupales y familiares en los diferentes niveles de atención asistencial, tanto a modo de tratamiento ambulatorio como de hospital de día o en la hospitalización, si no que la enfermera también tiene un papel muy importante en atención primaria, siendo la puerta de entrada al sistema sanitario y, por lo tanto, una gran ayuda a la hora de detectar los TCA de manera precoz, además de promover la educación para la salud, instruyendo a la población sobre los hábitos alimentarios saludables, así como la importancia de preservar y cuidar nuestra salud mental (18).

## **2.5. FACTORES DE RIESGO Y DESENCADENANTES**

Actualmente la etiopatogenia de los trastornos de la conducta alimentaria continúa siendo objeto de estudio, aunque se ha asumido que tiene un carácter multifactorial, dependiendo de factores biológicos, genéticos, psicológicos y socioculturales (7).

Entre los factores psicológicos que puede estar relacionados con la aparición de TCA podemos encontrar: padecer ansiedad o depresión, tener una imagen corporal negativa alejada de la realidad, preocuparse en exceso del peso, iniciar dietas de manera precoz, así como trabajar en profesiones exigentes con el peso y el aspecto físico, o tener algún familiar que haya sufrido un trastorno similar (19).

Los estudios llevados a cabo para identificar los factores de riesgo de los TCA han concluido que las mujeres, especialmente en la adolescencia, son más propensas a desarrollar este tipo de trastornos, existiendo un ratio hombre/mujer de 1:10. Esta vulnerabilidad se explica por la presencia en estas de una mayor presión por cumplir los cánones de belleza, demostrada en su obsesión por la delgadez, conductas inadecuadas para controlar el peso e insatisfacción corporal (19)(20).

De esta manera, los factores socioculturales son los promovidos por la publicidad y las industrias de la moda, que a su vez son respaldados por la sociedad actual. Si bien los cánones de belleza han estado presentes siempre a lo largo de la historia, estos han sido muy cambiantes dependiendo de la cultura y la sociedad que los concebía. Hoy en día, son los medios de comunicación los que se encargan principalmente de promover estos estándares de belleza, ofreciendo un ideal que es imitado por las personas que los consumen. De esta manera, en el siglo XXI, el modelo de belleza se encuentra ligado a la

idea de consumismo, determinando este no solo nuestro físico sino también nuestra forma de vestir y vivir. En un mundo tan mediatizado, son muchas las celebridades que mantienen estos cánones y reglas, con o sin retoques estéticos o intervenciones mínimamente invasivas. (19)

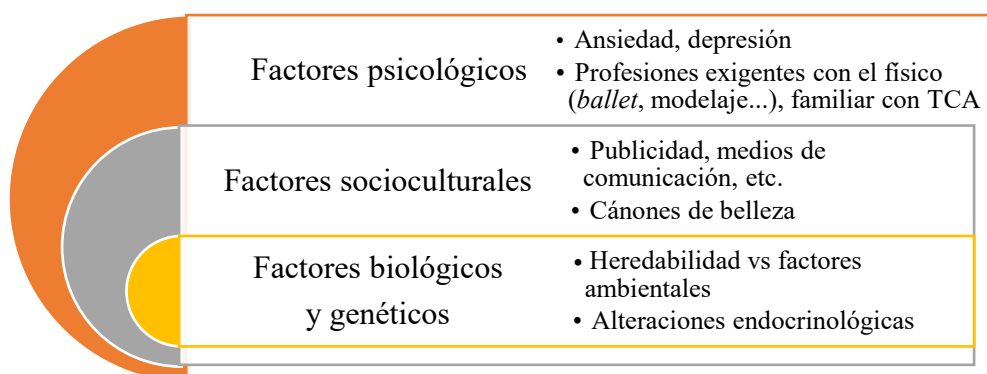
Además, existe un estándar recientemente generado que está adquiriendo cada vez más importancia: la belleza en el embarazo. Esto ocurre no solo durante la gestación sino, sobre todo, en el periodo postnatal, en el que se pretende que toda mujer tras dar a luz recupere su forma corporal transcurridos un par de meses. Con esta creencia, se añade un prototipo más al ideario de belleza, el cual provoca tanto rechazo e inseguridad en las personas que intentan alcanzarlo, condenándolas a un estado de no aceptación e insatisfacción consigo mismas. Un estudio llevado a cabo por el *Club de Malasmadres* (21), en el que llegaron a participar 16000 mujeres, afirma que el 72% de las entrevistadas se ve físicamente peor que antes de ser madre, mostrándose el impacto que tiene la maternidad en la percepción de la belleza. Asimismo, el 86% declara que el hecho de no cumplir el estándar de belleza imperante en la sociedad perjudica su autoestima.

De esta forma, podemos llegar a entender cómo el embarazo puede afectar a las mujeres a la hora de enfrentarse a los TCA, tanto si los habían sufrido en el pasado, como si estaban presentes durante el embarazo o son de nueva aparición. En esta misma línea, en los últimos años ha surgido un nuevo término conocido como “pregorexia”, que se trata de un trastorno alimentario característico de mujeres embarazadas con antecedentes de anorexia, y que se caracteriza por llevar a cabo dietas y ejercicio físico muy intensos con el fin de contrarrestar la ganancia de peso asociada al propio embarazo (4).

En cuanto a la genética y los factores biológicos, constituyen una de las primeras líneas de investigación de estos trastornos. Para determinar si son la genética o los factores ambientales los que provocan la agrupación de los trastornos alimenticios en una familia, se han llevado a cabo numerosos estudios que declaran que las actitudes y comportamientos alimentarios muestran un patrón heredable, el cual varía en función del sexo. Sin embargo, esta heredabilidad puede ser modificada por las condiciones ambientales, por lo que actuando sobre estas condiciones se puede modular la expresión de estas características, especialmente en las niñas, en las que está más presente la presión por el ideal corporal de delgadez (22). Por otro lado, a nivel endocrinológico, se han

encontrado asociaciones hipotalámicas que relacionan la aparición de ciertos TCA con alteraciones en los sistemas de neurotransmisores, como la serotonina (19).

Figura 2. Factores de riesgo y desencadenantes.



Fuente: Elaboración propia.

## 2.6. CONSECUENCIAS PARA LA SALUD

Los TCA provocan una serie de alteraciones psicológicas y fisiológicas que desencadenan problemas en el organismo a distintos niveles, y aunque algunas alteraciones son comunes en varios tipos de trastornos, otras dependen de aquel que padezca la persona por el tipo de clínica que éste conlleva.

Algunas de las consecuencias psicológicas que supone padecer un TCA son la ansiedad, la depresión, pudiendo desarrollarse de manera menos severa pero crónica, o como depresión mayor; la irritabilidad, el aislamiento social, dificultad en el control de los impulsos, conductas obsesivas con la comida, e incluso pueden darse ideaciones suicidas, más asociadas a la bulimia (23).

Con respecto a las fisiológicas, en el caso de la anorexia nerviosa, las complicaciones se asocian sobre todo a la desnutrición, ya que los órganos del cuerpo no reciben la energía suficiente para funcionar de la manera adecuada (24), pero también a las conductas compensatorias, al igual que en la bulimia nerviosa, cuyo factor determinante en la aparición de efectos adversos son los métodos de purga que se emplean. Por otro lado, en el caso del trastorno por atracón, las alteraciones principales están relacionadas con la obesidad (25).

Recogiéndolas desde un plano muy general debido a la diversidad, en la anorexia nerviosa se puede observar bradicardia, hipotensión, arritmias asociadas a hipokalemia o

hipomagnesemia, reducción del filtrado glomerular, debilidad de la musculatura respiratoria y disminución de la capacidad pulmonar, etc. (25)(4); mientras que en el trastorno por atracón se da hipertensión, enfermedad cardiovascular, dolor (cefaleas crónicas, fibromialgia), trastornos del sueño, etc. (25)(26).

Otras consecuencias que pueden darse referentes a la piel y otros tejidos son la aparición de vello corporal, xerosis, acné, etc. Además, a raíz de los vómitos se puede dar el signo de Russell tanto en anorexia como en bulimia, que consiste en la presencia de callosidades en el dorso de la mano dominante; también desmineralización del esmalte y lesiones en la boca, faringe y laringe (25)(26).

A nivel gastrointestinal, se observa una disminución de la motilidad y lentitud en el vaciamiento gástrico suponiendo dilatación gástrica aguda, ligada a la realimentación de la anorexia o a los episodios de atracón, lo que puede llevar a necrosis y perforación; alteraciones electrolíticas, disfunción del piso pélvico y constipación (disminución de la motilidad del colon), elevación de enzimas hepáticas, etc. Los laxantes más frecuentemente utilizados entre las personas con bulimia son aquellos que aumentan el tránsito, viéndose afectada en menos medida la absorción. Por otro lado, más concretamente en el trastorno por atracón se puede observar dislipemia (25)(26).

En cuanto a las consecuencias obstétricas y ginecológicas, es común en este tipo de trastornos la disfunción menstrual, es decir, la amenorrea, a raíz de las alteraciones hormonales (26). La amenorrea en la bulimia es ocasional, mientras que en la anorexia es mantenida. (4) Además, los trastornos alimentarios en mujeres con bajo peso son la causa más común de infertilidad, sumándose a esto la posibilidad de sufrir disfunción sexual y abortos espontáneos, entre otras cosas (25)(26).

Estas complicaciones, además de afectar a las mujeres en edad fértil, pueden llegar a perjudicar su proceso de maternidad de forma crítica. De esta manera, las mujeres con TCA experimentan más frecuentemente sentimientos negativos al descubrir que están embarazadas, puesto que los cambios físicos reflejados en su tamaño corporal y apetito, les produce una gran ansiedad (26)(4).

Muchos artículos coinciden en que hay pocos estudios sobre la prevalencia, la mortalidad, etc. de los TCA durante la gestación y puerperio. Asimismo, como queda reflejado en el trabajo de Vargas B “menos de la mitad de los profesionales de obstetricia



evalúa la presencia de un TCA y 1/3 no percibe el padecimiento de un trastorno alimentario” (4). Esto señala la necesidad de una mayor formación profesional destinada a aumentar la concienciación de los trastornos alimenticios en el embarazo (27) (28).

## 2.7. OBJETIVOS

### *Objetivo general:*

Conocer las consecuencias de los TCA en la fertilidad y salud reproductora de las mujeres, la salud de la madre y del hijo.

### *Objetivos específicos:*

- Examinar los efectos de los TCA en la salud reproductiva de la mujer.
- Valorar las complicaciones en madre e hijo asociadas a los TCA durante el periodo gestacional.
- Valorar las complicaciones en madre e hijo asociadas a los TCA durante el periodo postnatal.
- Analizar los conocimientos y herramientas de los profesionales sanitarios para la detección y el manejo de los TCA en el periodo perinatal.

## 3. METODOLOGÍA

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos con el objetivo de realizar una revisión narrativa. Las bases de datos empleadas han sido PubMed, SciELO, Cochrane Library, Cuiden Plus, Cinahl y Dialnet. Se ha utilizado tanto lenguaje libre como lenguaje controlado, haciendo uso de los DesCS (descriptores de ciencias de la salud) y los tesauros de lenguaje controlado (MESH) reflejados en la Tabla 1, para formular las estrategias de búsqueda mediante su combinación a través de los operadores booleanos “AND” y “OR”.

*Tabla 1. Término, DesCS y MESH.*

<b>Término</b>	<b>DesCS</b>	<b>MESH</b>
Trastornos de la conducta alimentaria	Trastornos de la Alimentación y de la Ingestión de Alimentos	Feeding and eating disorders
Anorexia nerviosa	Anorexia nerviosa	Anorexia nervosa

Bulimia nerviosa	Bulimia nerviosa	Bulimia nervosa
Fertilidad	Fertilidad	Fertility
Infertilidad	Infertilidad	Infertility
Enfermería obstétrica	Enfermería obstétrica	Obstetric nursing
Enfermedades de los Genitales Femeninos	Enfermedades de los Genitales Femeninos	Genital diseases, female
Enfermería	Enfermería	Nursing
Madres	Madres	Mothers
Embarazo	Embarazo	Pregnancy
Reproductiva	Reproductiva	Reproductive

*Fuente: Elaboración propia.*

A la hora de realizar la búsqueda, se utilizó un filtro de límite temporal abarcando desde el año 2015 hasta 2021. Además, se hizo uso del filtro de “Full text” garantizando que los artículos seleccionados estuviesen completos. En los casos de las búsquedas con poco éxito, como las de bases de datos como Cochrane, Cuiden o Scielo, se amplió el límite temporal hasta 10 años o incluso se prescindió de límites. Sin embargo, al no obtener una diferencia significativa, decidimos mantener la búsqueda en el rango de años anteriormente mencionado.

Con el fin de seleccionar artículos con información relevante para la revisión narrativa, se establecieron una serie de criterios de inclusión y de exclusión reflejados en la tabla 2.

*Tabla 2. Criterios de inclusión y criterios de exclusión.*

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Estudios sobre mujeres con un TCA activo o con antecedentes de TCA	Pacientes con TCA que no son del sexo femenino
Estudios sobre mujeres que se encuentran en edad fértil	Artículos que no abarcan el tema en cuestión
Estudios sobre mujeres embarazadas con un TCA activo o con antecedentes de TCA	Artículos repetidos (rescatados en búsquedas anteriores)
Artículos que abordan aspectos relacionados con la salud reproductiva de mujeres que tienen o han tenido TCA	Artículos que no tienen acceso a texto completo

Artículos que abordan aspectos relacionados con las consecuencias durante el embarazo que supone tener o haber tenido un TCA	
Artículos que abordan aspectos relacionados con las consecuencias en el feto/neonato/crecimiento que supone tener o haber tenido un TCA	
Artículos que abordan aspectos sobre la importancia de la detección/ diagnóstico/ tratamiento de TCA para el proceso de embarazo	
Artículos que tengan en cuenta el papel de los profesionales sanitarios en relación con el abordaje del tema	

*Fuente: Elaboración propia.*

Tras la formulación de diferentes estrategias, se seleccionaron inicialmente una serie de artículos considerando su relevancia en función del título y el resumen, eliminando todos aquellos que aparecían duplicados en diferentes búsquedas o en diferentes bases de datos, rescatando únicamente el de la primera base o el de la primera estrategia. Las estrategias de búsqueda quedan reflejadas en la siguiente tabla:

*Tabla 3. Estrategias de búsqueda.*

Base de datos	Sentencia de búsqueda	Nº artículos encontrados	Nº artículos seleccionados
PudMed	("Fertility"[Mesh]) AND "Feeding and Eating Disorders"[Mesh]	25	5
	((("Bulimia Nervosa"[Mesh]) OR "Anorexia Nervosa"[Mesh]) OR "Feeding and Eating Disorders"[Mesh]) AND (("Infertility"[Mesh]) OR ("Fertility"[Mesh]))	11	7
	((("Fertility"[Mesh])) OR "Obstetric Nursing"[Mesh]) OR "Genital Diseases, Female"[Mesh]) AND "Feeding and Eating Disorders"[Mesh]	32	5
	("Nursing"[Mesh]) AND "Feeding and Eating Disorders"[Mesh]	20	2
	"Mothers"[Mesh] AND "Feeding and Eating Disorders"	71	2
	((("Feeding and Eating Disorders/complications"[Mesh] OR "Feeding and Eating Disorders/congenital"[Mesh])) AND "Mothers"[Mesh]	6	2

	("Pregnancy"[Mesh]) AND "Feeding and Eating Disorders"	118	2
CINAHL	((Eating disorders) OR Anorexia OR Bulimia OR (Disordered eating)) AND (Fertility OR Infertility OR Reproductive)	19	4
	((Eating disorders) OR Anorexia OR Bulimia OR (Disordered eating)) AND Obstetric OR Pregnancy OR Maternity	46	6
	((Eating disorders) OR Anorexia OR Bulimia OR (Disordered eating)) AND Nursing	76	1
Cochrane Library	Infertility AND (Feeding and eating disorders)	1	1
	(Infertility OR obstetric nursing OR gynecologic diseases) AND feeding and eating disorders	4	0
Cuiden Plus	Fertilidad AND Trastornos de la alimentación	1	0
	Fertilidad OR Infertilidad AND Trastornos de la alimentación	142	0
Scielo	(Trastornos de la alimentación) AND (Embarazo)	3	0
	(Fertilidad) OR (Infertilidad) AND (Trastornos de la alimentación)	86	0

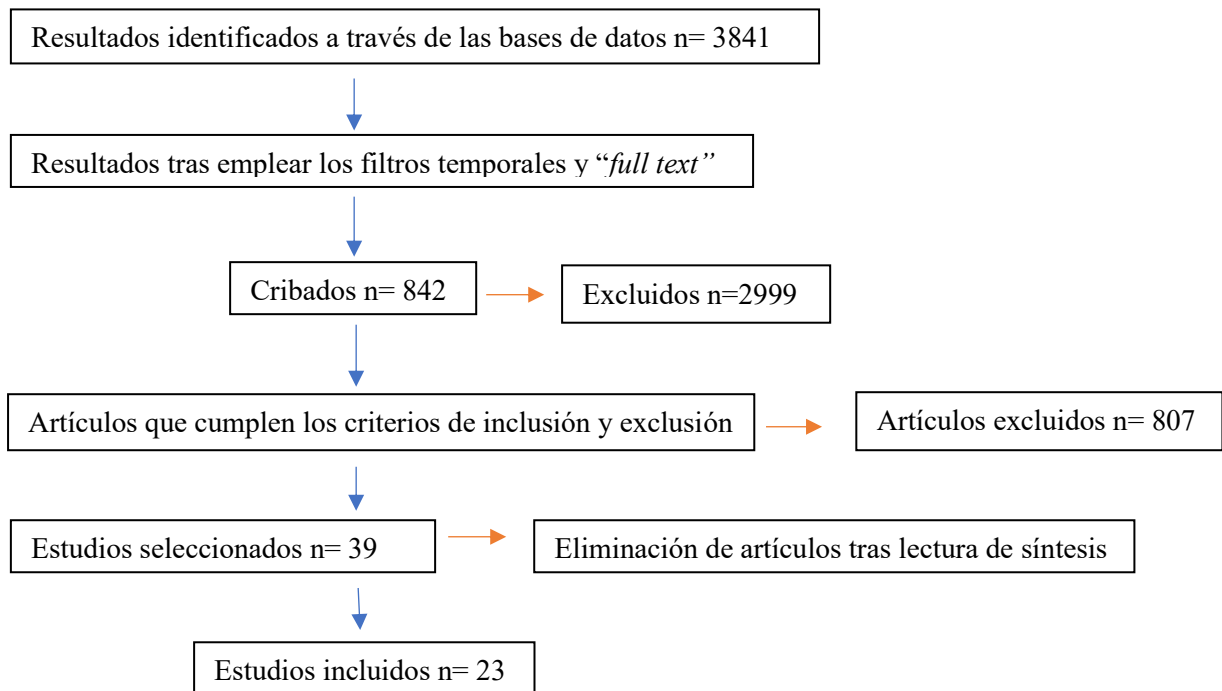
Repositorio	Sentencia de búsqueda	Nº artículos encontrados	Nº artículos seleccionados
Dialnet	Trastornos de la alimentación	181	2

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, al realizar una lectura más profunda de la selección inicial, se descartaron los artículos menos relevantes en base a los criterios de exclusión e inclusión establecidos, quedándonos finalmente con 23 artículos para nuestra revisión, cuyo análisis se encuentra reflejado en el *anexo 2*.

Para resumir este proceso de metodología y selección de estudios, elaboramos el siguiente diagrama de flujo que contiene los pasos seguidos para la realización del trabajo.

Figura 3. Diagrama de flujo de la selección de artículos

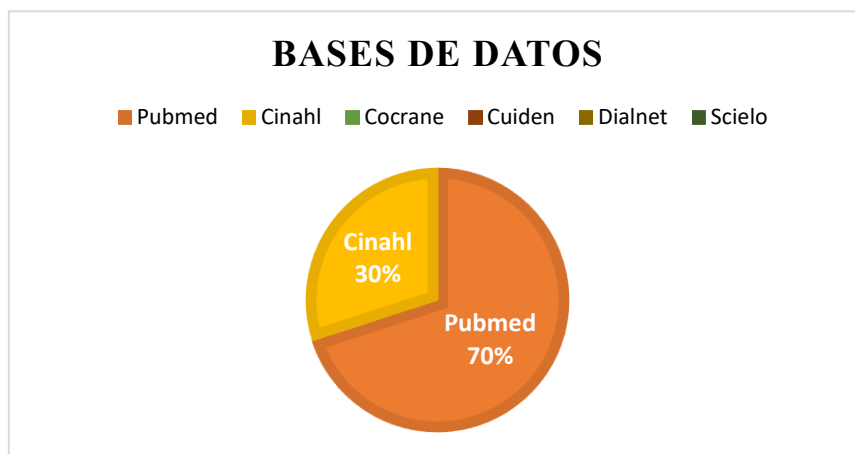


Fuente: Elaboración propia.

## 4. RESULTADOS

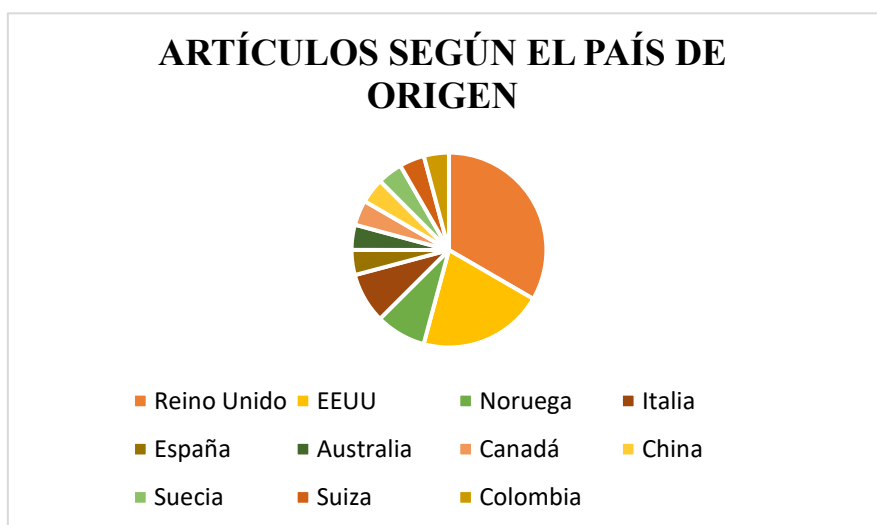
Se han recogido un total de 23 artículos, siendo la mayoría de ellos recuperados de Pubmed, un total de 14 concretamente, mientras que los 6 restantes se obtuvieron de Cinahl. Los artículos rescatados en un principio del resto de bases de datos tuvieron que ser descartados finalmente por no cumplir los criterios de inclusión establecidos. Además, el país de origen predominante de los artículos recopilados es Reino Unido, seguido de Estados Unidos.

Gráfico 1. Bases de datos.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2. Artículos según el país de origen.



Fuente: Elaboración propia.

## 4.1. CONSECUENCIAS EN LA SALUD REPRODUCTIVA DE LA MUJER

### 4.1.1. AMENORREA Y OLIGOMENORREA

Los trastornos de la conducta alimentaria tienen un gran impacto sobre la salud reproductiva de las mujeres que los padecen, siendo la amenorrea y la oligomenorrea (menstruaciones poco frecuentes) de las alteraciones principales que aparecen en presencia de estos, aunque esta última en un menor porcentaje (26)(29). En el DMS – IV se utilizaba la amenorrea como criterio diagnóstico para la Anorexia Nerviosa, definiéndola como “ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos” (30), pero en el DMS – V fue retirado (3).

La supresión de los ciclos menstruales en estas mujeres está estrechamente relacionada con el IMC, más concretamente con un IMC por debajo de  $18,5\text{kg/m}^2$ , baja ingesta calórica y ejercicio físico en exceso (26)(29). Esto es así debido a que, por la baja ingesta calórica, se reduce el tejido graso (31), hay niveles más bajos de Leptina, hormona que interviene en la regulación de la ingesta de alimentos, homeostasis y en la reproducción (29), provocando además una respuesta inmunitaria deteriorada (31). El déficit de esta hormona supone una reducción en la liberación de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH), disminuyendo la secreción tanto de la hormona luteinizante (LH), como de la hormona estimulante folicular (FSH), conllevando así una disfunción en el eje hipotálamo – pituitario – gonadal, y por lo tanto en la menstruación y ovulación,

e incluso en la densidad ósea (26)(29)(31). Este mecanismo es más específico de la AN (31), y, además, es más frecuente que la amenorrea en este trastorno concreto sea más duradera en el tiempo (32).

Por otro lado, los mecanismos implicados en la presencia de amenorrea y oligomenorrea tanto en Bulimia Nerviosa como en el Trastorno por atracón, incluso en el trastorno alimentario no especificado (TCANES) no están tan claros, y por ello surgen varias teorías (26)(29)(31)(33). Igualmente hay disfunción hipotalámica, inhibiendo la GnRH y provocando hipoestrogenismo, lo que puede dar lugar a un trastorno de los ciclos menstruales y menstruaciones tardías. Además, la amenorrea/oligomenorrea pueden resultar de una fase lútea insuficiente (31). Según Kimmel et al. (26), se plantea la idea que la insulina genere impacto en la ovulación y en la maduración folicular, por la repercusión que tienen sobre la testosterona los niveles de insulina incrementados a causa de los comportamientos compulsivos.

Muchos autores coinciden en que el aumento de peso es un factor favorable para la recuperación de los ciclos menstruales (31), aunque hay más controversia sobre qué peso debe ser alcanzado para conseguirlo (26). El dilema se encuentra en si el peso que hay que alcanzar es aquel que tenía la persona en el momento en el que cesaron los ciclos (29), o, por otro lado, el peso considerado como ideal para la persona con respecto a altura (26).

#### **4.1.2. FERTILIDAD**

Existe una dicotomía en cuanto a la repercusión de los TCA sobre la fertilidad de las mujeres (26)(33). Hay autores que defienden que la infertilidad es más frecuente en mujeres con un TCA que en aquellas que no los padecen, por la relación con las alteraciones menstruales y actividad sexual (31)(33). Sin embargo, hay otros que recogen que no hay diferencias significativas entre mujeres que tienen o han tenido un TCA y aquellas que no, refiriendo que sí que se ve afectada, pero no de una forma muy significativa (26)(33)(28). Con respecto al TA concretamente, está asociado directamente con la obesidad, y esta a su vez con los problemas de fertilidad (31).

Una tabla resumen sobre los resultados de varios estudios a cerca de la relación entre los TCA y la fertilidad recogida en la revisión de Boutari C. et al (31), refleja que, en el estudio de Stewart et al, el 17% de 66 mujeres con infertilidad padecían un trastorno

alimentario, en el de Sbaragli et al, el 60% de mujeres infértiles padecían trastornos alimenticios, y en el de Assens et al, la infertilidad ovulatoria es más frecuente en mujeres que presentan TCA en comparación con las que no. Por otro lado, en el estudio de Rodino et al. refiere que no hay mayor prevalencia con respecto a la población general.

En lo que sí encontramos más coincidencia es en que es más frecuente que las mujeres con trastornos alimenticios busquen ayuda para los problemas de fertilidad, y en que muchas mujeres que buscan tratamientos de fertilidad tienen antecedentes o padecen un TCA (26)(31)(32)(33). Lo que esto puede suponer además es el incremento de embarazos múltiples en estas mujeres por la inducción de la ovulación con sus consecuentes complicaciones (26)(34). Además, en el estudio de Rodino et al. (34) los profesionales en fertilidad incluidos en la muestra coinciden en el aplazamiento del tratamiento de fertilidad, priorizando la resolución del trastorno alimentario.

Un punto a tener en cuenta es que, la dificultad para determinar el grado de afectación de la fertilidad en estas mujeres puede residir en la población de muestra que se utiliza en los diferentes estudios, ya que por ejemplo, el estudio de cohortes de Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC) recogido en la revisión de Sebastiani G et al. (28), reconoce como limitación que la población incluida en el estudio son mujeres con un IMC más bajo antes de la concepción, lo que, por lo tanto, puede suponer mayor dificultad para concebir. Otro aspecto que puede inducir a sesgos a la hora de determinar la fertilidad es que la muestra utilizada sean mujeres hospitalizadas por su trastorno, ya que puede existir comorbilidad con otras patologías (29).

Hay otros autores que también consideran que el número de embarazos es menor, siendo más largo el proceso de concepción, demorándose más tiempo con respecto a la población general pudiendo llegar a tardar más de 6 meses, e incluso necesitar ayuda de tratamientos de fertilidad, aunque estas mujeres tenían un IMC más bajo, lo que puede generar influencia (26)(28).

Según el estudio de Tabler J. et al. (32) que estudia las tasas de paridad y la edad de primer parto en mujeres con TCA en comparación con sus hermanas, que no presentan TCA, y con la población general, hay una menor paridad y la edad de primer parto es mayor en mujeres con TCA que en aquellas que no lo tienen. Recoge además las diferencias que hay entre los distintos trastornos, siendo el grupo de mujeres con BN las



que mayor paridad y menor edad de primer parto presentan en comparación con AN o TCANES. Hay que tener en consideración que este estudio utilizó como muestra únicamente a aquellas mujeres que habían llevado a término su embarazo, sin contar con el proceso de gestación o los abortos, tanto espontáneos como inducidos.

#### **4.1.3. EMBARAZO NO PLANEADO**

No es extraño que mujeres con estos trastornos indiquen embarazos no deseados, ya que, aunque no haya menstruación puede seguir produciéndose ovulación, y, por lo tanto, pueden concebir (26)(31)(32). Incluso, las mujeres con TCA, en comparación con la población general, pueden tener mayor riesgo de que esto suceda (26).

Muchas mujeres con TCA desconocen esta posibilidad, lo que le puede llevar a no tomar precauciones, ya no solo para prevenir el embarazo sino también para evitar enfermedades de transmisión sexual. Además, durante el embarazo, al no ser planeado, y, por ende, conocido, pueden continuar con sus prácticas habituales de purga, baja ingesta calórica, ejercicio extremo, etc. ocasionando efectos perjudiciales para el desarrollo de la gestación y del feto (26)(29)(28).

#### **4.1.4. SEXUALIDAD**

La fecundidad de las mujeres, como mencionábamos anteriormente, en este tipo de trastornos se puede ver afectada por una serie de causas, entre ellas la disminución de la actividad sexual y disminución de la libido, que surgen también a raíz de la disminución de peso (26)(29)(31). Esta disminución implica además menos lubricación y más dolor durante el coito entre otras cosas (29).

En el trabajo de Kimmel et al. (26) y estudios más antiguos se plantea que al igual que ocurre en la amenorrea/oligomenorrea, restaurar el peso puede suponer el aumento del deseo y la satisfacción sexual (29), sin embargo, los hallazgos de otros autores como Castellini et al. (29), contradicen esta hipótesis poniendo en duda la asociación entre el IMC y la mejora de la función sexual en pacientes con AN y BN. El ámbito sexual de las personas que padecen TA se ve afectado especialmente por el sobrepeso, influyendo además en aspectos como la lubricación.

Además, haciendo referencia al apartado anterior sobre el desconocimiento de la posibilidad de embarazo por parte de las mujeres con TCA, a parte de la disminución del

deseo sexual, puede conllevar prácticas sexuales de riesgo que pueden verse ligadas a rasgos y conductas propias de cada trastorno, como la impulsividad y rasgos obsesivos de la AN (29). Estas conductas de riesgo no sólo suponen mayor probabilidad de un embarazo no planeado, sino un mayor riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual. Sin embargo, ha sido poco investigado (29).

#### **4.1.5. SÍNDROME DEL OVARIO POLIQUÍSTICO (SOP)**

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es una patología caracterizada por hiperandrogenismo, ovarios poliquísticos y oligomenorrea o amenorrea (35) que se encuentra relacionada con los TCA, sobre todo a la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón, presentando un 75% de las mujeres con BN ovarios poliquísticos (26). En cuanto a la resistencia a la insulina o hiperinsulinismo asociada al SOP, no tiene por qué darse siempre, aunque se estima que entre el 50% y el 70% de las mujeres con SOP lo presentan. Esta alteración metabólica puede exacerbar las conductas de atracón (35). Esta resistencia puede suponer un aumento de las probabilidades de que las mujeres que se queden embarazadas y además padezcan BN o TA, desarrollen diabetes mellitus gestacional (DMG) (26).

Además, este síndrome puede generar alteraciones menstruales, y por lo tanto problemas de fertilidad, debido a los altos niveles de testosterona que se encuentran circulantes (29).

Como reflejan Kimmel et al. (26), la testosterona estimula el apetito, con lo cual, en mujeres, la testosterona circulante se encuentra relacionada con menos control de los impulsos, conductas de atracón, irritabilidad y depresión.

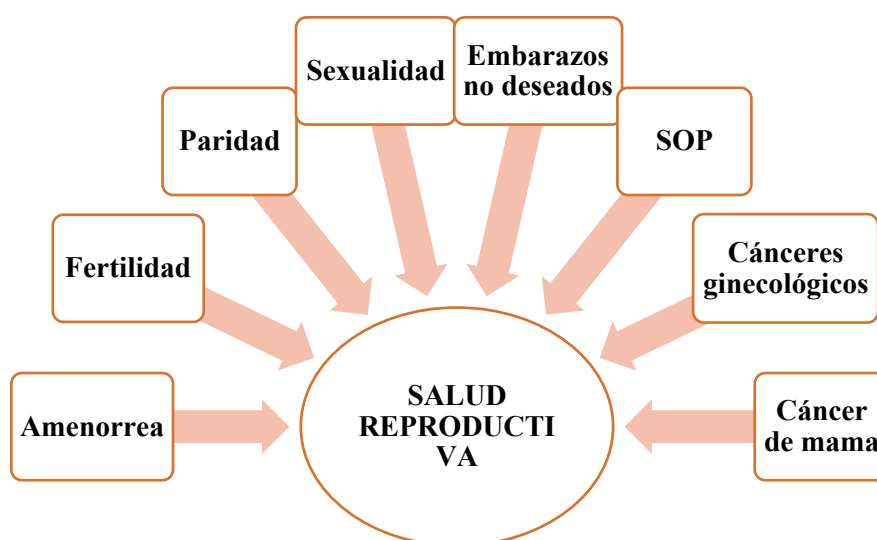
#### **4.1.6. CÁNCER**

Con respecto a los cánceres ginecológicos, se llega a la conclusión de que no hay diferencia entre la población general y las mujeres con TCA con respecto a la probabilidad de manifestar cánceres ginecológicos, incluyendo el de mama (26). La diferencia se encuentra en que la tasa de mortalidad en estas mujeres es mayor que en la población general. La hipótesis planteada por parte de los autores con respecto a este tema es que una mayor mortalidad puede deberse al retraso en el diagnóstico y la disminución de la eficacia del tratamiento por la mala condición a causa de la desnutrición (26).

En cuanto al TA, se plantea la teoría de que, debido a la asociación con la obesidad, hay más riesgo de desarrollar cáncer de endometrio, aunque no hay estudios que lo confirmen (26)(29).

Por último, el estudio de O'Brien et al. (36), sugiere que hay una asociación inversa entre la incidencia de cáncer de mama y las personas con antecedentes de cáncer de mama familiares que habían tenido TCA, relacionando un riesgo reducido en mujeres de entre 30 y 39 años con un IMC muy bajo. Refleja además que la asociación para personas con un TCA actual no está clara.

Figura 4. Consecuencias en la salud reproductiva.



Fuente: Elaboración propia.

## 4.2. COMPLICACIONES EN EL PERIODO GESTACIONAL

En cuanto al embarazo, existen numerosas investigaciones que estiman prevalencias de TCA en el periodo de gestación muy diversas, en función de la muestra estudiada, las herramientas utilizadas y los criterios tomados para la condición de trastorno alimentario. En un estudio realizado en Reino Unido por Bye A. et al (27), hallaron que un 15,35% de las mujeres de la muestra prenatal escogida había sufrido un TCA a lo largo de su vida, y un 1,47% lo había sufrido durante el embarazo, lo cual señala que, al comienzo del embarazo, una porción significativa de las mujeres habría tenido un TCA, aunque este fuera menos activo durante la gestación. Por otro lado, la revisión de Sebastiani G. et al (28) estima una prevalencia de TCA en embarazadas de 7,5%, al

mismo tiempo que indica los distintos porcentajes recogidos por diversos estudios que llegan a abarcar desde un 5% hasta un 17,3%.

Algunas de las características sociodemográficas y clínicas de mujeres embarazadas con TCA coinciden con aquellas propias de las no embarazadas: raza blanca, nivel de estudios elevado, baja autoestima, asociación con un trastorno mental como la depresión, tener historial de TCA o antecedentes familiares de TCA, etc. (27)(28)(37)(32) Además, estas se caracterizan por presentar con mayor frecuencia un IMC fuera del rango normal antes del embarazo (27) y, como se ha mencionado antes, experimentan edades más avanzadas en el primer parto así como una menor paridad y mayor probabilidad de embarazos no planeados (32).

#### **4.2.1. COMPLICACIONES PSICOSOCIALES Y HORMONALES**

El periodo prenatal es un momento de gran cambio físico y psicosocial por lo que debe ser tratado como una etapa muy vulnerable en la vida de las mujeres con TCA, ya que puede marcar el inicio de patologías como la depresión y la ansiedad (28)(38)(39)(40). Al enfrentarse a su nueva realidad, experimentan sentimientos negativos y una cierta ansiedad acerca de su nueva forma corporal, la ganancia ponderal, el cambio de sus conductas alimentarias, el miedo al fracaso y las preocupaciones sobre la salud del bebé, lo cual puede complicar el pronóstico del embarazo (38)(39)(40).

Padecer algún TCA incidente en el embarazo, especialmente BN en el primer trimestre, está asociado significativamente con síntomas de ansiedad, depresión, baja autoestima y satisfacción con la vida (26)(41). Sin embargo, la mayor parte de los estudios concluyen que el embarazo puede resultar un periodo de remisión de los síntomas y comportamientos propios de un trastorno alimentario, puesto que puede suponer una motivación el no perjudicar al bebé y comenzar a “cuidarse para cuidar”, es decir, cuidarse a sí mismas para poder cuidar de su futuro hijo (38)(39)(40)(26). Esto se debe a que hacen frente a la pérdida de su antigua identidad corporal para adoptar la nueva identidad de embarazo (39), con la que no se sienten tan juzgadas puesto que tienen una razón para estar ganando peso. De esta forma, acaban anteponiendo las necesidades de sus hijos a la realización de comportamientos propios de los TCA. No obstante, ciertos estudios sugieren que el embarazo también puede suponer una recaída en mujeres que se encuentran recuperándose (26). Además, puede ser una ventana de recuperación para

TCA como la AN o la BN, pero una ventana de vulnerabilidad para el inicio del TA (40)(26).

El embarazo de las mujeres con TCA es una etapa de en la que también se producen cambios adicionales en la regulación hormonal debido a una disfunción hipotalámica, que provoca niveles bajos de GnRH, LH, FSH y leptina (hormona reguladora del apetito), de forma contraria a lo que ocurre en los embarazos normales en los que se produce un aumento de la leptina (28). Además, a pesar de que los niveles de cortisol se encuentren aumentados en las mujeres con TCA (28)(31), la producción de hormonas por la placenta puede contrarrestar los efectos del cortisol, lo que, junto con la disminución de leptina, plantea una explicación biológica a la remisión de los síntomas (26)(28)(31). Por la parte psicosocial, diversos estudios plantean la necesidad de una mayor investigación sobre los comportamientos alimentarios en las embarazadas con TCA, concretamente sobre los atracones, puesto que no está claro si los antojos alimentarios están relacionados con factores culturales, sociales o incluso escaso apoyo, o pueden ser el comienzo de un TA que podría acabar en BN (28)(26).

Los consejos sobre la dieta durante el embarazo son los mismos para todas las mujeres, padezcan o no TCA, alentándolas a consumir una variedad de alimentos sana y equilibrada según su apetito y aumentando las necesidades calóricas a partir del segundo y tercer trimestre (16). Si bien, en el caso de las embarazadas con TCA es conveniente el asesoramiento y el apoyo constante para señalar la importancia de realizar una serie de comidas regulares y planificadas, así como el control de la ingesta de micronutrientes y macronutrientes, por lo que se recomiendan una serie de suplementos nutricionales (ácido fólico, hierro y vitamina C...) para suplir el déficit y así evitar riesgos derivados (26). Las pautas de realimentación no son específicas, tan solo se indican unos objetivos de pesos ideales, los cuales resultan diferentes dependiendo de la semana de gestación (26)(4)(41). Por otro lado, en cuanto a la ganancia ponderal, se ha demostrado un mayor y más rápido aumento de peso en el embarazo de mujeres con TCA en comparación con las mujeres sin TCA; este puede resultar inferior en las que padecen AN e incluso excesivo en aquellas con BN y TA (26)(41).

#### 4.2.2. COMPLICACIONES FÍSICAS Y FISIOLÓGICAS

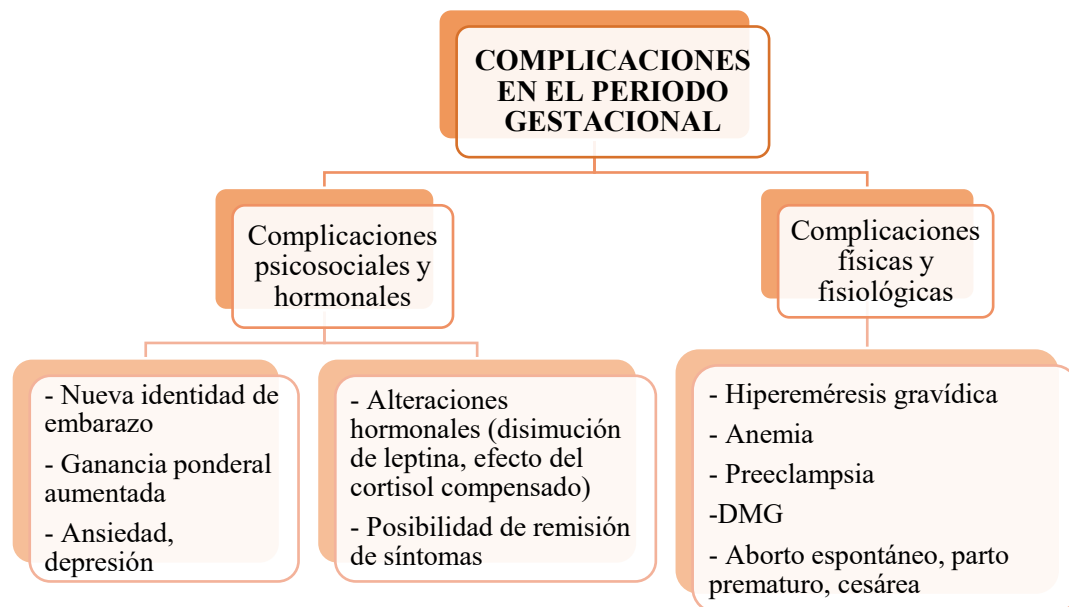
Entre las complicaciones físicas que se pueden dar durante el periodo del embarazo, podemos encontrar la hiperémesis gravídica (vómitos frecuentes e intensos en el embarazo) (26)(31)(42)(43), cuyo riesgo de padecer según un estudio realizado por Mantel A. et al (44), se duplica en las mujeres con trastornos alimenticios, incluyéndose AN, BN Y TCANE. Sin embargo, la etiología acerca de la hiperémesis es desconocida y no está esclarecida la influencia de factores psicológicos, por lo que algunos autores afirman que no se puede establecer asociación (26). Si bien, las mujeres con BN, tipo purga, o antecedentes de esta, han mostrado ser más propensas a padecer náuseas y vómitos en el embarazo (26)(31)(44)(45).

Por otro lado, también se ha descrito una mayor prevalencia de anemia en mujeres embarazadas con trastornos alimentarios, duplicándose en el caso de AN y TCANE, relacionada con el déficit nutricional (42)(44). A pesar de que la mayoría de estudios no encuentren asociación entre los TCA y la diabetes mellitus gestacional (DMG) o la preeclampsia, en el estudio de Watson HJ. et al (43), al hacer uso de una muestra más grande y con mayor potencia estadística, se pudo observar esta asociación con la BN y el TA. Además, cabe destacar que en las mujeres con SOP es más probable el desarrollo de DMG, por lo que aquellas con antecedentes de SOP que padezcan BN, tendrán una mayor probabilidad de padecer DMG (26). Boutari C. et al (31), en su trabajo también expusieron cómo se asociaba el TA con la hipertensión materna. El mayor riesgo de hemorragia anteparto, bien provocado por placenta previa, desprendimiento de placenta o hemorragia no especificada, también guarda relación con los TCA (42)(43)(44)(45). En el estudio llevado a cabo por Mantel A. et al (44), se justifica el desprendimiento de la placenta por el bajo peso de la mujer antes del embarazo, lo cual se respalda en múltiples estudios, y la deficiencia de ciertas vitaminas y minerales.

En cuanto a la probabilidad de aborto espontáneo, se ha reportado una mayor incidencia en aquellas mujeres embarazadas que padecen AN, aunque también se da con reiteración en la BN, así como en el resto de TCA con menor frecuencia (28)(31)(45). Asimismo, las mujeres con TCA tienen mayor riesgo de experimentar un parto prematuro y/o un parto inducido (31)(42)(43)(44)(45). Tanto la probabilidad de aborto espontáneo como de parto prematuro se ha asociado con bajos niveles de leptina (28). También se ha encontrado relación entre tener bajo IMC antes del embarazo, desnutrición y bajo

aumento de peso durante el embarazo, con la posibilidad de parto prematuro (28)(42)(43). Por otro lado, un estudio realizado en EEUU por O'Brien KM et al (37), encontró una posible asociación entre padecer un TCA activo durante el embarazo y presentar mayor sangrado en el proceso de parto; sin embargo, no pudieron certificar si estos resultados adversos habían sido provocados por la recurrencia de variables externas como fumar o tener un IMC bajo. Además, estudios recientes han podido comprobar que las mujeres con TCA son más propensas a someterse a una cesárea en comparación con la población general, especialmente aquellas con antecedentes de BN y de trastornos de purga (42)(44)(45). El estrés, la ansiedad, el estado de ánimo maternos, los desequilibrios hormonales y afecciones como el SOP, también aumentan la probabilidad de obtener estos resultados obstétricos adversos (28)(45).

Figura 5. Complicaciones en el periodo gestacional



Fuente: Elaboración propia.

### 4.3. COMPLICACIONES EN EL PERIODO POSTNATAL.

#### 4.3.1. COMPLICACIONES EN LA MADRE

A pesar de que los síntomas de los trastornos alimentarios puedan remitir o disminuir durante el embarazo, a menudo empeoran en el periodo postparto (40)(26). Numerosos estudios afirman que esta etapa puede presentar un mayor riesgo de recaída, especialmente en aquellas mujeres con antecedentes de AN o que han desarrollado una alta frecuencia de atracones durante el embarazo (39). La adaptación a la nueva situación

materna resulta difícil para estas mujeres, sobre todo los primeros meses, en los que se producen mayores disminuciones del IMC en comparación con la población general (28)(26). Esto ocurre de forma más aguda en las madres que padecen BN, TA o TCANE, puesto que en aquellas con AN, al presentar un IMC en el rango de bajo peso antes del embarazo, la disminución ponderal se producía de forma más rápida tras el parto, pero permanecía durante más tiempo en el rango de IMC normal, lo cual supone que el embarazo puede resultar beneficioso para la restauración del peso (26). Las conductas compensatorias o los atracones durante el embarazo se han asociado con la BN mantenida en el postparto; así como poseer un IMC alto y problemas psicológicos se ha relacionado con el desarrollo de TA durante el postparto (28)(39).

Este periodo puede suponer un reto a la hora de mantener a las mujeres involucradas en su propia salud física y mental, pero también ofrece una oportunidad de intervención para la mejora de la nutrición y el control ponderal. Por otro lado, también existe la posibilidad de remisión durante este periodo, aproximadamente entre los 18-36 meses postparto (26); sin embargo, si el desarrollo de los TCA se produjo antes del embarazo, la proporción de remisión es baja (28).

La evidencia recabada ha demostrado que la presencia de síntomas de TCA y antecedentes de trastornos del ánimo, actúa como factor desencadenante y determina la severidad de los síntomas de depresión y/o ansiedad postparto en las mujeres con historial de TCA (28)(40)(26). Además, en el estudio llevado a cabo por Harrison ME et al (40), se observó que presentar antecedentes de depresión mayor previos al embarazo, aumentaba el riesgo de recaída en el periodo de postparto de forma significativa. De esta forma, las mujeres con historial de TCA son más propensas a desarrollar síntomas de depresión y ansiedad durante y después del embarazo, estimándose su prevalencia de depresión postparto en un 35% (26). Estudios sugieren que existe una alta probabilidad de que mujeres con antecedentes de AN posean un diagnóstico de depresión postparto, así como aquellas con TA y BN. Estas últimas tienen el riesgo de padecer una forma de depresión más grave y antecedentes de trauma físico y sexual. Por otro lado, también se ha definido el perfeccionismo como un predictor de la depresión postparto (28)(26).

La adaptación a la nueva etapa se ve claramente afectada los tres primeros meses después del parto, en los que la madre se tiene que enfrentar a factores como la alimentación infantil, el cambio de imagen corporal, el vínculo materno-filial y las ganas



de bajar de peso, que pueden exacerbar los síntomas de los TCA y debutar una enfermedad psiquiátrica, pues además las mujeres con TCA tienen de por sí mayores probabilidades de padecer un trastorno afectivo subyacente (28). Características como el bajo peso, atracones frecuentes después del parto, antecedentes de AN o el alcoholismo, también aumentan el riesgo de padecer depresión postparto (28)(40).

En este periodo, las madres hacen frente a la pérdida de identidad de embarazada para pasar a adoptar la nueva identidad de madre. En el estudio llevado a cabo por Taborelli et al (39), en el cual se entrevistó a doce mujeres con TCA durante el proceso del embarazo, se reveló que la nueva etapa creaba una sensación de vulnerabilidad en las madres que las hacía sensibles a la pérdida de la identidad del embarazo a pesar de saber que se trataba de una fase transitoria, lo que manifiesta que el embarazo puede significar una tregua temporal con su cuerpo que puede provocar mayores expectativas de recuperación. La mayoría de las mujeres de este estudio declararon sentir niveles altos de angustia hacia su cuerpo tras el parto y comenzar a arrepentirse por el peso ganado durante el embarazo, revelando el gran deseo que tenían por bajar de peso, lo cual también podría haber sido fomentado por la presión social de perder peso tras el parto.

Además de la predisposición de las mujeres con TCA a tener un trastorno afectivo oculto que, vinculada con la situación de estrés, provoca la aparición de la depresión postnatal, existe otra posible explicación para esta inestabilidad psiquiátrica: la deficiencia nutricional. Niveles bajos de zinc, ácido fólico, vitamina D, vitamina B12, hierro, selenio y ácidos grasos, se han asociado con el desarrollo de depresión perinatal, puesto que son micronutrientes necesarios para la síntesis de los neurotransmisores serotonina, dopamina y noradrenalina. Además, el aumento de cortisol, provocado por la situación de estrés, se relaciona con muchos tipos de depresión (28).

Los estudios llevados a cabo sobre la lactancia materna en mujeres con TCA son variados y poco precisos puesto que no se ha realizado todavía ninguno con una muestra lo suficientemente grande que permita llegar a una conclusión. De esta manera, algunos han encontrado una mayor tasa de lactancia materna entre las mujeres con antecedentes de TCA o TCA activos, asociándola a la motivación por perder peso y la creencia de que ayudaba a adelgazar, mientras que otros no han observado diferencia alguna al comparar con las mujeres sin historial de TCA (28)(37)(26). La interrupción temprana de la lactancia materna en las mujeres con TCA no tiene una etiología clara. De forma

cualitativa, se ha hallado que estas mujeres manifiestan tener dificultades para dar el pecho debido a la falta de suministro de leche y preocupaciones sobre su producción, así como por sentimientos de vergüenza al amamantar asociados con la auto exposición, baja autoestima y gran insatisfacción (28)(26).

Además, el escaso apoyo social, los síntomas de depresión, el estrés y una baja interacción madre-hijo, también está relacionado con un corto periodo de lactancia. De la misma forma, bajos niveles de leptina en la madre podrían intervenir en la regulación de los mecanismos de saciedad de los lactantes, lo que produciría deficiencia en la lactancia (28). Así, las mujeres con TCA tendrían mayor probabilidad de dejar de amamantar antes que la población general, especialmente a los tres meses después del parto. Algunos estudios manifiestan que aquellas con AN y TCANE tienen mayor riesgo de interrumpir la lactancia materna antes de los seis meses, mientras que otros informan que las mujeres con TA tienen la tasa de lactancia más baja. Las madres con AN parecen ser más propensas a expresar sus dificultades con la alimentación del lactante (alimentación lenta, poca cantidad e intranquilidad porque no estuviera satisfecho) que las madres sin historial de TCA (28)(26).

#### **4.3.2. COMPLICACIONES EN EL RECIÉN NACIDO**

Los resultados acerca de las complicaciones neonatales que pueden provocar los TCA en el embarazo, son muy variables en función del tipo de TCA y la situación de cada mujer. De esta manera, aunque ciertos estudios no encuentren relación entre el embarazo con TCA y recién nacidos con bajo peso al nacer o pequeños para la edad gestacional (PEG), la gran mayoría de los autores afirma que estos neonatos poseen mayor riesgo de tener un menor peso al nacer que los de las mujeres sanas (28)(26)(45). Esto se ha visto que puede ser un efecto del bajo peso materno, lo cual es más frecuente en mujeres con TCA, pero no exclusivo (43). De la misma forma, también pueden interactuar con el nacimiento de bebés con bajo peso factores como el tabaquismo (28). No obstante, varios estudios han concluido que las madres con AN tienen mayores probabilidades de dar a luz recién nacidos PEG (41)(45), como es el caso del trabajo realizado por Eik NTT. et al (42), en el que también se descubre la asociación entre las mujeres con historial de purga y la descendencia PEG.

En el estudio llevado a cabo por Mantel Ä. et al (44), también pudieron comprobar que el riesgo de tener un recién nacido PEG era mayor en las mujeres con AN y TCANE, en comparación con la población general. Por otro lado, el TA se ha visto asociado al nacimiento de bebés grandes para la edad gestacional (GEG) (28)(31)(41)(45), así como de mayor peso al nacer, lo que puede verse influido de igual forma por el alto peso materno, el aumento de peso gestacional que se da en estas mujeres, su mayor asociación con la diabetes gestacional y su consumo de grasas saturadas durante la gestación (28)(43). También se ha observado que las mujeres con TCA, especialmente aquellas con AN, son más propensas a padecer restricción del crecimiento intrauterino (28)(26)(45).

En cuanto a la mortalidad perinatal, se ha comprobado la existencia de mayor riesgo en recién nacidos de madres con TCA, en comparación con los de las madres sin TCA (26)(41)(43)(45). La recaída y la exacerbación de los síntomas influyen de manera directa en la mortalidad perinatal (28). Además, también se han relacionado los TCA en la madre con la necesidad de reanimación del recién nacido, especialmente en la BN (26)(41)(45). En el trabajo llevado a cabo por Eik NTT. et al (42), encontraron que los TCA estaban relacionados con puntuaciones de Apgar más bajas a los 5 minutos, corroborando lo que anteriores estudios habían sugerido (26)(28)(43)(45). De la misma forma, el trabajo realizado por Mantel Ä. et al (44), pudo demostrar la asociación entre TCANE materno y una baja puntuación del Apgar a los 5 minutos, tras ajustarse factores de confusión como la edad, la paridad y el consumo de tabaco. En este estudio también se encontró que en la AN materna existía casi el doble de riesgo de dar a luz un bebé con microcefalia, siendo este del 60% para las mujeres con BN y del 40% para aquellas con TCANE, apoyando los resultados obtenidos por estudios previos sobre la asociación de los TCA maternos con perímetros cefálicos más bajos y microcefalia (26)(28)(45).

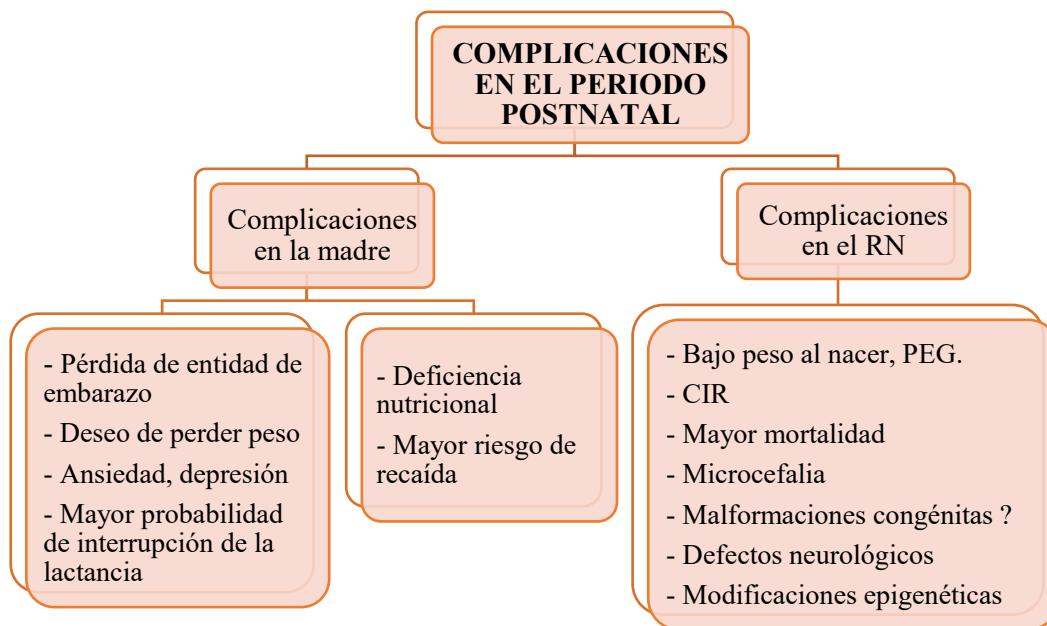
Existe cierta evidencia que establece que los hijos de mujeres con TCA, tienen mayor incidencia a la hora de padecer malformaciones congénitas, siendo las más comunes el labio leporino y el paladar hendido. Sin embargo, estas datan de hace más de veinte años, por lo que se necesitan más estudios controlados, corrigiendo varios factores externos como el consumo de tabaco o alcohol, para poder confirmarlo (28). El tabaquismo es una adicción muy frecuente los pacientes con AN, por lo que puede resultar una variable confusora en la correlación de los TCA con las complicaciones neonatales. Los supresores del apetito o los laxantes también pueden ser potenciales teratógenos.

Por otro lado, los déficits nutricionales también pueden ocasionar problemas en el crecimiento fetal, como bajos niveles de hierro, yodo, ácido fólico o vitamina D que, si se combinan con factores estresantes, pueden aumentar el riesgo de defectos neurológicos (28). En un estudio realizado por Popovic M. et al (46) sobre una cohorte de nacimientos extensa, se obtuvo una prevalencia estimada de sibilancias en el lactante del 34% en los casos de madres con BN y AN, demostrándose la asociación entre esos tipos de TCA y las sibilancias en el recién nacido, la cual era más probable que ocurriera cuando se trataba de TCA activos en el embarazo. Esta correlación también sucedía en los casos de las madres con conductas de purga y con BN.

Asimismo, los TCA maternos han sido relacionados con modificaciones epigenéticas. La deficiencia nutricional puede provocar el silenciamiento de genes clave en el desarrollo fetal, la función hepática y cardíaca, los procesos inflamatorios y el metabolismo de lípidos (regulación del colesterol) (28). Los recién nacidos de madres con desnutrición, y que pueden tener bajo peso al nacer, son más propensos a desarrollar resistencia a la insulina, así como diabetes mellitus tipo II e hipertensión posteriormente en su vida (28)(41)(45). En cuanto a las interacciones gen-ambiente, varios estudios han observado que ciertos factores favorecen la delgadez conducen a la sobreexposición de genes que suprimen el apetito/ reducen el peso corporal en personas genéticamente susceptibles a un IMC bajo (28). Según el trabajo realizado por Kothari R. et al (47), los hijos de madres con conductas de atracones y purgas parecían tener menor procesamiento diferencial de las emociones faciales, menor identificación del miedo y mayor riesgo de desarrollar trastornos de la comunicación social. Además, existen evidencias claras de que los hijos de madres con TCA, tienen un mayor riesgo de desarrollar una psicopatología similar (48).

En el estudio trigeneracional llevado a cabo por Watson HJ. et al (43), se observó la asociación entre ser GEG y tener mayor peso al nacer por parte de la madre con el desarrollo de TA a lo largo de su vida; de la misma forma que se descubrió que las madres con bajo peso al nacer tenían una mayor tendencia a desarrollar AN. Así, también corroboró lo que estudios anteriores habían indicado acerca de que las personas que nacen siendo GEG, son más propensas a llegar a ser obesas, obtener resultados cardiometabólicos negativos y desarrollar trastornos como el TA o la BN (41)(43)(19).

*Figura 6. Complicaciones en el periodo postnatal.*



*Fuente: Elaboración propia.*

#### 4.4. CONOCIMIENTOS DE LOS PROFESIONALES

Es importante destacar la manera en la que los profesionales afrontan estas situaciones, y los conocimientos y las herramientas de los que disponen.

Para ello Rodino et al. (34) realizaron un estudio en el que obtuvieron las opiniones de expertos en fertilidad sobre cuál era su opinión y cómo se veían a sí mismos entre otras cosas. Los principales resultados obtenidos manifestaron que la mayoría de los profesionales consideraban importante invertir tiempo en las consultas para indagar sobre los TCA y las conductas asociadas a ellos previo a la concepción, pero reconocían que en el día a día únicamente un 35% lo ponía en práctica. Además, el sentimiento más común entre los profesionales era el de desconocimiento sobre cómo abordar estos trastornos, haciendo referencia, por ejemplo, a la falta de conocimientos sobre los trastornos menstruales y conductas de control de peso desadaptativas asociados a TCA, lo que afectaba a su confianza, pero el estudio reveló también su predisposición para contrarrestar estas carencias. Otro factor muy influyente era la negativa de las mujeres a revelarlos, aunque presentaban disposición en caso de que se les plantease el tema de forma directa, sin embargo, esto podía estar condicionado por la creencia de algunos profesionales sobre que estos trastornos son autoinfligidos, a lo que se le denomina

“estigma volitivo”, posicionando como voluntarias las conductas asociadas a los diferentes trastornos alimentarios (33).

Visto desde la perspectiva de las mujeres embarazadas y en postparto, con TCA actual o pasado, el estudio de Bye et al. (49) recoge diversos motivos por los que no informan de sus trastornos de conducta alimentaria. Entre los más relevantes se encuentran el estigma y la falta de oportunidad. Con respecto al estigma, refieren sentirse juzgadas por parte de los profesionales, ya que se recogen testimonios en los que narran experiencias anteriores en las que no se había tomado en serio su problema de salud mental, y por lo tanto se les había intentado educar en nutrición. Consideran además que en las consultas hay falta de oportunidad y de tiempo, al igual que se menciona en el estudio de Rodino et al. (34), y que no se plantea el tema a lo largo de la entrevista, dando la impresión de falta de preocupación al respecto. Otro de los motivos para la no revelación era la conciencia de la enfermedad, siendo una dificultad para ellas el reconocimiento de los distintos síntomas (49).

Este estudio también se recogen testimonios de estudiantes y matronas, cuya percepción es de haber recibido formación escasa sobre estas patologías, siendo esta muy general y como consecuencia afectando, igual que en el estudio anterior, a su confianza para la detección, y alegando que no era específica para tratar a mujeres a lo largo de todo el proceso de embarazo y postparto, sintiendo que la atención se focaliza en el bienestar del bebé y de la madre, dejando a un lado la salud mental. Reconocen no incluir preguntas relacionadas con los TCA, y si lo hacían, manifestaban dificultades para continuar. Afirman además sentirse más incómodas preguntando por ello a una mujer con sobrepeso que a una mujer con bajo peso. Por lo tanto, la principal conclusión que extraen los autores es la gran barrera que suponen el estigma y la falta de conocimientos en el momento de la detección, además de la mala comunicación entre los profesionales, y entre los profesionales y las pacientes (49).

Por último, Paslakis et al. (41) recoge la importancia de un abordaje multidisciplinario, recalcando el ámbito de la salud mental, para mujeres embarazadas o en busca de un tratamiento de fertilidad con el fin de conseguir este propósito, para llevar a cabo previamente un tratamiento especializado para su TCA, al igual que indicaban Rodino et al. (34). Se menciona, además, al igual que en los estudios anteriores, la sensación de incapacidad y de formación insuficiente para abordar estos trastornos, así

como la creencia de que esto está fuera de sus competencias, y resalta de nuevo la convicción de que son autoinfligidos. Concluye, al igual que los demás autores, con la importancia de que los profesionales afronten sus estigmas para abordar correctamente este tema, y añadiendo la falta de algoritmos clínicos específicos para ello (41).

Como se puede observar en los estudios mencionados, tanto los profesionales como las pacientes atendidas coinciden en la carencia de varios aspectos de la atención sanitaria. De esta forma, Stringer EC et al (50) realizó un estudio con vistas a mejorarla en el ámbito de las matronas, en el cual indicaba la importancia de controlar la nutrición en las mujeres con TCA, garantizando que estén bien nutridas antes, durante y después del embarazo, así como asesorar en otros hábitos para la salud como el fumar, hacer ejercicio o tomar suplementos vitamínicos. Además, también presenta otros indicadores clínicos (a parte del IMC) que pueden ayudar a predecir los posibles TCA en embarazadas: dietas restrictivas, preocupación familiar por su dieta, alteraciones menstruales o endocrinas, desmayos, palidez, mareos, uso excesivo de laxantes o ejercicio, desgaste dental atípico, distanciamiento social, otros problemas de salud mental, etc. Finalmente, este estudio concluye con la importancia del trabajo en equipo entre obstetras, matronas, enfermeras, psiquiatras y dietistas para poder abordar estas situaciones con mayor éxito; y recalca el apoyo en el periodo postnatal de estas mujeres, considerando citas adicionales, pues son mucho más vulnerables a sufrir ansiedad y depresión.

## **5. CONCLUSIONES**

Por último, hemos extraído las siguientes conclusiones con respecto a cada uno de los objetivos específicos descritos:

### **1. Examinar los efectos de los TCA en la salud reproductiva de la mujer.**

Con respecto a las consecuencias en la salud reproductiva de la mujer, hemos visto que hay afectación a nivel de la menstruación, de la fertilidad, sexualidad, embarazos no deseados, en los cánceres ginecológicos, incluso existe relación con el SOP.

En la AN, por el bajo peso y la baja ingesta, se desarrolla una disminución hormonal de Leptina, lo que desencadena la reducción de otras hormonas implicadas en los ciclos menstruales (GnRH, FSH, LH), y, por lo tanto, una disfunción del eje

hipotálamo-pituitario-gonadal, provocando alteraciones en la menstruación, en la ovulación e incluso en la densidad ósea.

Por otro lado, más concretamente en la BN y el TA, el mecanismo que da lugar a la amenorrea y oligomenorrea no es tan evidente como en la AN, ya que, también existe disfunción del eje por la disminución de hormonas como la GnRH, lo que provoca además hipoestrogenismo, y puede resultar en alteraciones y menstruaciones más tardías, pero se valora la posibilidad de que los niveles de insulina incrementados por los atracones influyan en aspectos como la maduración folicular. Los autores concluyen que la recuperación de peso conduce a la normalidad de los ciclos, pero abriendo el debate de si se debe alcanzar aquel con el que cesó la menstruación, o aquel considerado óptimo en función a las características de la persona.

En cuanto a la afectación en la fertilidad, no hay consenso, ya que los distintos autores tienen opiniones contrarias, coincidiendo en la existencia de repercusión sobre esta, pero difiriendo en si esta repercusión es significativa o no con respecto a la población general, siendo la muestra de los estudios uno de los problemas para la determinación, dado que, por ejemplo, se incluyen mujeres hospitalizadas o con más bajo IMC, lo que puede inducir a error. Además, gran parte de las mujeres que acuden en busca de tratamientos de fertilidad, tienen o han tenido algún TCA.

Se considera que el número de embarazos puede ser menor, con periodos de concepción más largos, menor paridad y edad de primer parto mayor, aunque los resultados pueden verse igualmente comprometidos por las muestras.

Existe mayor disminución de la actividad sexual y de la libido, sumando además una menor lubricación y por lo tanto relaciones sexuales menos placenteras, que repercuten también en la fecundidad. Al igual que sucede con la amenorrea/oligomenorrea, hay diferencia de opiniones entre los autores, unos consideran que el aumento de peso puede aumentar el deseo y satisfacción sexual, mientras que otros contradicen la asociación entre el IMC y la mejora de la función sexual. Los TCA, pueden suponer también prácticas sexuales de riesgo por las distintas conductas asociadas a cada trastorno, como la impulsividad de la AN, la que puede aumentar la probabilidad de contraer ETS, aunque esto es algo poco estudiado.



Además, hay mayor riesgo de embarazos no deseados por el desconocimiento de la ovulación a pesar de la ausencia de menstruación, lo que genera complicaciones en el embarazo por la continuidad de conductas perjudiciales.

El SOP es una patología relacionada con los TCA, especialmente con la BN y el TA, que puede desencadenar una resistencia a la insulina, exacerbando las conductas de atracón. Esto es importante porque puede originar el desarrollo de DMG en mujeres embarazadas con BN o TA. El hiperandrogenismo que supone esta patología también influye en un menor control de impulsos, irritabilidad y depresión, y alteraciones menstruales y de fertilidad.

Por último, en cuanto a los cánceres ginecólogos, incluyendo el de mama, la prevalencia no es mayor, pero sí lo es la mortalidad, siendo un posible factor la menor eficacia de los tratamientos por la mala condición nutricional. Se encuentra además una asociación inversa entre las personas que han pasado por un TCA y el cáncer de mama, habiendo menor riesgo de desarrollarlo.

## **2. Valorar las complicaciones en madre e hijo asociadas a los TCA durante el periodo gestacional.**

Conocer la prevalencia de TCA en el embarazo continúa siendo un reto para la mayoría de autores, puesto que depende en gran medida de la población de estudio, las herramientas de medida y el método estadístico. Varios estudios establecen que una porción significativa de las mujeres embarazadas ha tenido un TCA, aunque este vaya a ser menos activo durante la gestación. Las mujeres embarazadas con TCA experimentan edades más avanzadas en el primer parto, así como una menor paridad y mayor probabilidad de embarazos no planeados.

El periodo perinatal es un momento de gran cambio físico y psicosocial por lo que debe ser tratado como una etapa muy vulnerable en la vida de las mujeres con TCA, ya que puede marcar el inicio de patologías como la depresión y la ansiedad. Se producen cambios adicionales en la regulación hormonal debido a una disfunción hipotalámica, lo que provoca que junto con el estrés, la ansiedad, la predisposición de estas mujeres a tener un trastorno afectivo oculto, el déficit nutricional y las distintas afecciones como el SOP, se vea aumentada la probabilidad de obtener resultados obstétricos adversos. A pesar de

que los síntomas de los trastornos alimentarios puedan remitir o disminuir durante el embarazo, a menudo empeoran en el periodo postparto.

Entre las complicaciones físicas que pueden ocurrir en el embarazo, podemos encontrar una mayor prevalencia de hiperémesis gravídica, (más frecuentemente en mujeres con BN, tipo purga, o antecedentes de esta), anemia (relacionada con el déficit nutricional), hipertensión materna o preeclampsia, hemorragia anteparto (por placenta previa, desprendimiento de placenta o hemorragia no especificada), diabetes mellitus gestacional (DMG), aborto espontáneo, parto prematuro y/o parto inducido, y cesárea.

### **3. Valorar las complicaciones en madre e hijo asociadas a los TCA durante el periodo postnatal.**

La influencia de los TCA en la lactancia materna no está esclarecida; si bien es cierto que las mujeres con historial de TCA manifiestan tener más dificultades a la hora de amamantar. El escaso apoyo social, los síntomas de depresión, el estrés y una baja interacción madre-hijo, así como la falta de suministro de leche y las preocupaciones sobre su producción, pueden ser las causas de la interrupción temprana de la lactancia materna en las mujeres con TCA.

Los hijos de estas madres poseen mayor riesgo de tener bajo peso al nacer y de ser PEG, especialmente aquellos con madres anoréxicas. Por otro lado, el TA se asocia al nacimiento de bebés grandes para la edad gestacional (GEG), así como de mayor peso al nacer. Las mujeres con TCA, especialmente aquellas con AN, son más propensas a padecer restricción del crecimiento intrauterino y dar a luz a recién nacidos con mayor riesgo de mortalidad perinatal. De esta manera, los TCA están relacionados con puntuaciones de Apgar más bajas a los 5 min, perímetros cefálicos más bajos y microcefalia. Otros factores como el tabaquismo pueden incrementar las probabilidades de sufrir estas complicaciones neonatales, así como el uso de supresores del apetito o los laxantes, que pueden ser potenciales teratógenos. Los déficits nutricionales también pueden ocasionar problemas en el crecimiento fetal, llegando a producir deterioro neurológico, modificaciones epigenéticas y asociándose con las sibilancias en el recién nacido.

#### **4. Analizar los conocimientos y herramientas de los profesionales sanitarios para la detección y el manejo de los TCA en el periodo perinatal.**

A pesar de las implicaciones que pueden tener en la madre y el bebé, diagnosticar los TCA en el embarazo supone un desafío, puesto que se trata de una patología multifactorial, que habitualmente se oculta por miedo a la estigmatización, vergüenza o sentimientos de culpa, por lo que se debe detectar a través en una serie de cuestionarios y métodos que permitan realizar un diagnóstico diferencial de los TCA en base a unos indicadores clínicos, distinguiendo la preocupación por la alimentación y las dietas de un comportamiento más disfuncional. Se destaca que alrededor de este tema hay falta de conocimientos por parte de los profesionales sanitarios, pero sobre todo carencias a la hora de la detección, manejo y evaluación de dichos trastornos, al igual que herramientas para llevarlo a cabo tanto desde atención primaria como especializada. Los profesionales deben estar dispuestos a diagnosticar y tratar estos trastornos en los periodos prenatal, embarazo y postnatal, a fin de disminuir los riesgos (ampliando el número de ecografías, exploraciones, consultas...) y de ayudar a estas mujeres a prepararse para los cambios típicos del embarazo (ofreciendo un mayor apoyo emocional y asesoramiento nutricional).

#### **5.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

Existen algunas limitaciones a tener en cuenta en esta revisión, como el límite temporal marcado que condicionó la obtención y análisis de los resultados, ya que gran parte de la literatura y estudios originales están fechados en años posteriores a 2015, por lo tanto, se quedaban fuera de nuestro alcance. Sin embargo, las revisiones más actuales, siendo alguna de 2020, continúan utilizando como base estos estudios sin reflejar mucha existencia de otros nuevos más actuales.

Otra limitación encontrada en el tratamiento de la información de los artículos recabados es que estos no distinguen entre TCA activo o pasado, lo cual puede influir en el perfil nutricional de las gestantes. Además, la falta de evidencia debida a la escasez de investigación desencadena que los estudios planteen hipótesis.

## **5.2. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

Algunas de nuestras propuestas de líneas futuras acerca de esta temática para un mejor abordaje de las complicaciones obstétricas y ginecológicas de estas mujeres van encaminadas a proveer a los futuros profesionales de la salud de una formación más específica en lo que respecta a los TCA y el embarazo y todo lo que le rodea, como saber reconocer los comportamientos de atracones, diferenciándolos del aumento de las necesidades nutricionales en el embarazo. Sería recomendable continuar investigando para conseguir un conocimiento mayor y más preciso sobre cómo se ve afectada la salud reproductiva de la mujer en relación con el diagnóstico de TCA, al igual que para aspectos relacionados con el embarazo y la evolución del bebé. Es muy importante la consideración de un abordaje multidisciplinario en futuras investigaciones, fomentando que los profesionales de la salud dediquen un espacio mayor en las consultas para abordar concretamente el tema de los trastornos de la conducta alimentaria, desarrollando más métodos de detección y diagnóstico de síntomas de los TCA, destacando sobre todo el papel de la matrona debido a que muchas veces puede ser el primer contacto que tengan estas mujeres al quedarse embarazadas. Para ello hemos pensado, por ejemplo, establecer como rutinario en las consultas un cribado de TCA para la población mediante cuestionarios.

## **6. AGRADECIMIENTOS**

En este apartado nos gustaría agradecer el apoyo recibido por todas las personas que han hecho posible la realización de este Trabajo de Fin de Grado.

Agradecer, en primer lugar, a nuestras tutoras, Laura Esteban y Gema Díaz, por la ayuda y el asesoramiento ofrecido que nos ha guiado a lo largo de este proceso, sobre todo durante la recta final. También a nuestros compañeros de curso, por la comprensión y la energía transmitida, y a todos los profesores que nos han hecho crecer como futuras enfermeras y como personas.

Por último, agradecer a todos nuestros amigos y familiares, por su paciencia y apoyo incondicional.

## 6. ANEXOS

### ANEXO 1. Cuestionario EAT-26. *Eating attitudes test EAT-26.*

	Siempre (3 pts)	Muy a menudo (2 pts)	A menudo (1 pts)	Algunas veces (0 pts)	Raramente (0 pts)	Nunca (0 pts)
1. Me da mucho miedo pesar demasiado						
2. Procura no comer aunque no tenga hambre						
3. Me preocupa mucho por la comida						
4. A veces me he “atraco” de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer						
5. Corto mis alimentos en trozos pequeños						
6. Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como						
7. Evito, especialmente, comer alimentos con muchos hidratos de carbono						
8. Noto que los demás preferirían que yo comiese más						
9. Vomito después de haber comido						
10. Me siento muy culpable después de comer						
11. Me preocupa el deseo de estar más delgado/a						
12. Hago mucho ejercicio para quemar calorías						
13. Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a						
14. Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo						
15. Tardo en comer más que las otras personas						
16. Procuro no comer alimentos con azúcar						
17. Como alimentos de régimen						
18. Siento que los alimentos controlan mi vida						
19. Me controlo en las comidas						
20. Noto que los demás me presionan para que coma						
21. Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida						
22. Me siento incómodo/a después de comer dulces						
23. Me comprometo a hacer régimen						
24. Me gusta sentir el estómago vacío						
25. Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas						
26. Tengo ganas de vomitar después de las comidas						

Fuente: Ruiz PJ. Cuestionarios EAT-26 (Eating Attitude Test). Medicine [Internet]. 2010; 10 (61) 4234-7. Disponible en: <https://studylib.es/doc/6837784/cuestionarios-eat-26--eating-attitude-test->.

**ANEXO 2.** Tabla de los artículos seleccionados.

AUTORES	PAÍS Y AÑO	DISEÑO Y MUESTRA	TÍTULO	RESUMEN
Taborelli E, Easter A, Keefe R et al..	Reino Unido, 2016.	Estudio cualitativo fenomenológico N=12	<i>Transition to motherhood in women with eating disorders: A qualitative study.</i>	Recoge las narrativas de 12 mujeres con TCA durante el embarazo. Examina el embarazo precoz o no planeado, el amar un nuevo cuerpo, la pérdida de identidad del cuerpo y los embarazos posteriores. También analiza la posibilidad de mejora en el periodo de embarazo y de recaída en el postparto.
Kimmel MC, Ferguson EH, Zerwas S et al.	EEUU, 2016	Revisión narrativa	<i>Obstetric and Gynecologic Problems Associated with Eating Disorders</i>	Trata diversos temas relacionados con la fertilidad y el proceso de embarazo de mujeres con TCA activo o en remisión (AN, BN, TA, TCANE), como la amenorrea, la infertilidad, el síndrome de ovario poliquístico, embarazo no planeado, experiencias emocionales negativas durante el embarazo, comportamientos alimentarios durante el embarazo, aumento de peso gestacional, nutrición durante el embarazo, hiperémesis gravídica, resultados del nacimiento, amamantamiento, depresión y ansiedad perinatal, evolución postparto y cambio de peso, disfunción sexual, y cánceres ginecológicos.
O'brien KM, Whelan DR, Sandler DP et al.	EEUU, 2017	Estudio de cohortes N=47759	<i>Predictors and long-term health outcomes of eating disorders.</i>	Este estudio investiga las asociaciones entre los TCA y distintos factores de riesgo (ser mujer blanca...), factores desencadenantes (fumar, embarazos tardíos...), así como las consecuencias para la salud de la mujer (depresión...) y las relacionadas con el embarazo (sangrados...).
Watson HJ, Zerwas S, Torgersen L et al.	Noruega, 2017	Estudio de cohortes N=95200	<i>Maternal Eating Disorders and Perinatal Outcomes: A Three-Generation Study in the Norwegian Mother and Child Cohort Study</i>	Se basa en el estudio anterior, reclutando a las tres generaciones para examinar las consecuencias perinatales de los TCA, diferenciando entre los distintos tipos de TCA, además de proporcionar información sobre las posibles complicaciones en el embarazo (preeclampsia, diabetes...).

Rodriguez M, Gempeler J, Pérez V et al.	Colombia, 2017	Estudio descriptivo transversal N=388	<i>Síndrome de ovario poliquístico y su potencial asociación con trastorno bipolar en pacientes con trastorno del comportamiento alimentario</i>	Estudios anteriores han reportado la frecuente asociación entre el síndrome de ovario poliquístico (SOP) y los TCA, debido a las manifestaciones propias del hiperandrogenismo, pero además, en este estudio se investiga la asociación de estos con el trastorno bipolar (TB), relacionándose con los síntomas impulsivos.
Rodino IS, Byrne SM, Sanders KA.	Australia, 2017	Estudio descriptivo transversal N=80	<i>Eating disorders in the context of preconception care: fertility specialists' knowledge, attitudes, and clinical practices</i>	Indaga en el conocimiento que tienen una muestra representativa de especialistas en fertilidad sobre los criterios diagnósticos para detectar TCA, las conductas y trastornos menstruales secundarios (amenorrea) a estos antes de iniciar ttos de fertilidad, quedando reflejadas las lagunas que hay acerca del tema. Manifiesta la importancia de la formación de los médicos, para la correcta identificación del TCA, y como consecuencia la derivación a otro servicio para el tratamiento.
O'Brien KM, Whelan DR, Sandler DP et al.	EEUU, 2017	Estudio de cohortes prospectivo N=47813	<i>Eating Disorders and Breast Cancer</i>	Busca la asociación entre el cáncer de mama y los trastornos de conducta alimentaria, utilizando como muestra mujeres con antecedentes autoinformados de AN o BN con una hermana que había tenido cáncer de mama, pero ellas no.
Harrison ME, Balasubramaniam B, Robinson A et al.	Canadá, 2018	Revisión sistemática y estudio de caso.	<i>Adolescent pregnancy and eating disorders: a minireview and case report.</i>	Recoge distintos casos documentados sobre embarazos de adolescentes con TCA y presenta un caso de una chica de 16 años con AN embarazada. Los síntomas remitieron durante el embarazo, sin embargo, en el período postparto volvieron a aparecer de forma grave. Se necesitan más investigaciones acerca de los TCA en los embarazos adolescentes.
Popovic M, Pizzi C, Rusconi F, et al.	Italia, 2018	Estudio longitudinal N=5150	<i>The role of maternal anorexia nervosa and bulimia nervosa before and during pregnancy in early childhood wheezing: Findings from the NINFEA birth cohort study</i>	Se demuestra la asociación entre los TCA maternos y las sibilancias en el lactante, vinculándose con una serie de factores maternos. Los trastornos de purga (un tipo de TCANE) tienen mayor riesgo de desencadenar sibilancias en la primera infancia, siendo estos los más prevalentes e infradiagnosticados.

Sebastiani G, Andreu-Fernández V, Herranz A et al.	España, 2018	Revisión sistemática	<i>Eating Disorders During Gestation: Implications for Mother's Health, Fetal Outcomes, and Epigenetic Changes</i>	Se revisan las consecuencias de los TCA para la salud en el periodo periconcepcional de las mujeres, su perfil nutricional, el impacto del embarazo en la alimentación, en la salud de la madre y del hijo; modificaciones epigenéticas, la psicopatología materna, y los efectos de los TCA en el curso del postparto y la lactancia materna.
Eik NTT, Horn J, Strohmaier S et al.	Noruega, 2018	Estudio de cohortes N=644	<i>Impact of eating disorders on obstetric outcomes in a large clinical sample: A comparison with the HUNT study</i>	Se estudian los resultados obstétricos adversos en mujeres con antecedentes de TCA (incluyendo los TCANE). Diferencia entre distintos tipos de TCA según los problemas de salud que provocan (cesáreas, PEG, baja puntuación en el Apgar...).
Tabler J, Utz RL, Smith KR et al.	Utah, 2018	Estudio de casos y controles N=4692	<i>Variation in reproductive outcomes of women with histories of bulimia nervosa, anorexia nervosa, or eating disorder not otherwise specified relative to the general population and closest-aged sisters.</i>	Estudia la paridad y la edad del primer parto comparando mujeres con AN, BN, TA o TCANE, con la población general, y además con sus hermanas sin un TCA. Saca la conclusión de que las mujeres con TCA tiene una paridad más baja y una edad de primer parto más tardía, aunque difiere en función del subtipo de TCA, siendo más baja y tardía en AN o TCANE que en BN
Holmes S.	Reino Unido, 2018	Estudio cualitativo fenomenológico N=24	<i>Responses to warnings about the impact of eating disorders on fertility: a qualitative study</i>	Recoge experiencias desde un punto de vista feminista. Tiene en cuenta cómo se sienten las mujeres al recibir advertencias sobre cómo puede verse afectada su fertilidad, y cómo perciben esas advertencias por parte de los profesionales. Cómo afrontan la falta de menstruación.
Bye A, Shawe J, Bick D et al.	Reino Unido, 2018	Estudio cualitativo fenomenológico N=101	<i>Barriers to identifying eating disorders in pregnancy and in the postnatal period: a qualitative approach</i>	Recoge las opiniones que tienen tanto las mujeres que han estado embarazadas arrastrando un TCA, como la de los profesionales y estudiantes de obstetricia que están involucrados a lo largo de este proceso. Quedan plasmadas a través de los testimonios de todos ellos, las barreras que hay a la hora de identificar un TCA antes, durante o después del embarazo, pero sobre todo los estigmas y dificultades que perciben a la hora de abordarlos.



Stringer EC, Furber C.	Reino Unido, 2019	Revisión narrativa	<i>Eating disorders in pregnancy: practical considerations for the midwife</i>	Se trata de un estudio enfocado en la función de las matronas (parteras= midwives en inglés) a la hora de identificar los signos clínicos de los TCA en el embarazo, de atender en el periodo prenatal, perinatal y postnatal, en el que es importante la colaboración multidisciplinar puesto que los síntomas pueden reaparecer.
Chan CY, Lee AM, Koh YW et al.	China, 2019	Estudio descriptivo longitudinal N=1470	<i>Course, risk factors, and adverse outcomes of disordered eating in pregnancy</i>	Determina la prevalencia de desorden alimenticio en el embarazo, así como los factores de riesgo y las implicaciones en la salud. Presta especial atención al periodo postparto (mayores síntomas, depresión, ansiedad...).
Mantel Ä, Hirschberg AL, Stephansson O.	Suecia, 2019	Estudio de cohortes N=7542	<i>Association of Maternal Eating Disorders with Pregnancy and Neonatal Outcomes</i>	Trata sobre las complicaciones que pueden sufrir una mujer con TCA o que lo haya tenido durante el embarazo, como la hiperémesis, la anemia, la hemorragia postparto; también métodos de parto, como el parto vaginal o el parto por cesárea; y también las asociadas al neonato, como el parto prematuro y el tiempo de prematuridad, la microcefalia o el APGAR. Para ello se establecen comparaciones entre mujeres con TCA activos y mujeres sin TCA, y también entre distintos tipos de TCA como anorexia o bulimia.
Paslakis G, de Zwaan M.	Reino Unido, 2019	Revisión narrativa	<i>Clinical management of females seeking fertility treatment and of pregnant females with eating disorders</i>	Recoge el impacto que tienen los TCA en el embarazo, el parto y del desarrollo infantil, además de las limitaciones que encuentran los profesionales en el diagnóstico y seguimiento de pacientes con un trastorno alimentario en el transcurso del embarazo, y herramientas para mejorar estas habilidades.
Castellini G, Lelli L, Cassioli E et al.	Florenia , 2019	Revisión narrativa	<i>Relationships between eating disorder psychopathology, sexual hormones, and sexual behaviors</i>	Aborda temas como la disfunción sexual y el estado de peso, la psicopatología, comportamiento sexual de riesgo, la relación entre la alteración hormonal y la amenorrea, la infertilidad y el aborto espontáneo, el SOP y cánceres ginecológicos.
Arnold C, Johnson H, Mahon C et al.	Reino Unido, 2019	Revisión narrativa	<i>The effects of eating disorders in pregnancy on mother and baby: a review</i>	Complicaciones a corto y largo plazo en el parto y postparto en mujeres con un diagnóstico previo al embarazo de AN, BN o TP, y sus bebés. Incluye además recomendaciones de mejora para el futuro.

Bye A, Nath S, Ryan EG et al.	Reino Unido, 2020	Estudio descriptivo transversal N=545	<i>Prevalence and clinical characterization of pregnant women with eating disorders.</i>	Este estudio estima la prevalencia de TCA en el embarazo y describe las características sociodemográficas y clínicas de estas mujeres. Durante el embarazo, las recidivas son más comunes, aunque un número significativo de mujeres continúa con TCA. La depresión, la ansiedad y la autolesión deliberada son frecuentes en estas mujeres. Se recalca que la identificación de los TCA en atención prenatal fue muy baja.
Martini MG, Barona-Martinez M, Micali N.	Reino Unido / Suiza, 2020	Revisión sistemática	<i>Eating disorders mothers and their children: a systematic review of the literature.</i>	Describe el impacto de los TCA maternos en el desarrollo infantil, incluyéndose el perfil neuropsicológico, el temperamento, la psicopatología, el desarrollo cognitivo y el de conductas alimentarias. Recomendamos una mayor investigación de los factores protectores para poder fortalecerlos en terapia.
Boutari C, Pappas PD, Mintziori G et al.	EEUU, 2020	Revisión narrativa	<i>The effect of underweight on female and male reproduction</i>	Plasma la secuencia de alteraciones fisiológicas que implican la aparición de amenorrea, oligomenorrea e infertilidad en mujeres con bajo peso, recogiendo en una tabla los resultados de muchos de los estudios que existen con respecto al tema. Las relaciona además con las complicaciones que se pueden producir en el embarazo en función de TCA.

Fuente: Elaboración propia.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Trastornos de la alimentación [internet]. Medline Plus. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; 27 Dic 2019. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/eatingdisorders.html>
2. Vargas B. Papel de la enfermera obstétricoginecóloga en la anorexia nerviosa durante la gestación y puerperio [Internet]. Universidad de Cantabria. Sep 2017. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/12422/VargasGuineaB.pdf?sequence=4>
3. Asociación Americana de Psiquiatría. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5 [Internet]. Arlington, VA. Asociación Americana de Psiquiatría. 2013. Disponible en: <https://iramirez.webnode.es/files/200000160-5cb3e5dad4/DSM5.pdf>.
4. Del Águila MA, Segura MP, del Águila E. Identificación de los distintos tipos de trastornos alimenticios y sus características [Internet]. Salud y cuidados durante el desarrollo. Almería: Asunivep; 2017. Disponible en: [https://www.formacionasunivep.com/Vciise/files/libros/LIBRO\\_5.pdf#page=27](https://www.formacionasunivep.com/Vciise/files/libros/LIBRO_5.pdf#page=27)
5. Lyness D. Trastornos de la conducta alimentaria [Internet]. TeensHealth from Nemours. Sl: The Nemours Foundation; Ene 2019. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/teens/eat-disorder-esp.html>
6. Trastornos Alimenticios: Información General. [Internet]. Center for Young Women's Health. [consultada el FECHA]. Boston: Children's Hospital; 12 Feb 2021. Disponible en: <https://youngwomenshealth.org/2001/06/29/desordenes-de-la-alimentacion/>
7. Gómez C, Palma S, Miján-de-la-Torre A, et al. Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, trastorno por atracón y otros. Nutr Hosp [Internet]. Mar 2018; 35(Spec No1):1-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29565627/>.
8. Lindvall D, Wisting L., Oyyind R. Feeding and eating disorders in the DSM-5 era: a systematic review of prevalence rates in nonclinical male and female samples. J Eat Disord [Internet]. 28 Dic 2017; 5: 56. Disponible en: <https://jeatdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40337-017-0186-7>
9. Moreno FJ, Benítez N, Pinto B, et al. Prevalencia de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) en España. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 5 Jul 2019; 23 (Supl.1): 130-131. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025710>
10. Marks A. The evolution of our understanding and treatment of eating disorders over the past 50 years. J Clin Psychol [Internet]. Ago 2019; 75(8):1380-1391. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31004500/>.

11. Klajner NA. La anorexia en las mujeres: contexto socio-cultural actual [Internet]. Universidad de Belgrano. 2016. Disponible en: <http://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/8758>
12. Romero M, García M, Morer A, Varela E, et al. El trastorno conversivo infantil desde una orientación sistémico-experiencial: a propósito de un caso. Rev Psiquiatr Infanto-Juv [Internet]. 28 Dic 2017; 34(4):392-9. Disponible en: <http://aepnya.eu/index.php/revistaepnya/article/view/8>.
13. Garner DM. Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3) Scale Descriptions [Internet]. Disponible en: <https://toledocenter.com/wp-content/uploads/2015/10/EDI-3-Scale.pdf>.
14. Fischer R, Prieto G. Análisis del Test de Actitudes Alimentarias (EAT-26) con un modelo tipo Rasch en una muestra de adolescentes paraguayos. Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología [Internet]. 2016; 16(1):5-16. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5855294>.
15. Ruiz PJ. Cuestionarios EAT-26 (Eating Attitude Test). Medicine [Internet]. 2010; 10 (61) 4234-7. Disponible en: <https://studylib.es/doc/6837784/cuestionarios-eat-26--eating-attitude-test->.
16. Alañón AM. Evaluación de la farmacoterapia y del soporte nutricional en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria [Internet]. Universidad de Granada. 2018. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=142234>.
17. Hilker I, Flamarique I, Caballero M. Tratamiento de los Trastornos de la Conducta Alimentaria [Internet]. Hospital Clínic Barcelona. 14 Ene 2019. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/trastornos-de-la-conducta-alimentaria/tratamiento>.
18. Peñalba C. Cuidados de enfermería en trastornos de la conducta alimentaria [Internet]. Universidad de Cantabria. Jun 2018. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14204/Pe%C3%B1albaOlivasC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Maganto C. Factores de riesgo o vulnerabilidad asociados a los trastornos de la conducta alimentaria [Internet]. Universidad del País Vasco. 3 May 2011. Disponible en: [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=3436](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=3436).
20. Escolar-Llamazares MC, Martínez MA, González MY, et al. Factores de riesgo de trastornos de la conducta alimentaria entre universitarios: Estimación de vulnerabilidad por sexo y edad. Rev. Mex. de trastor. aliment [Internet]. Dic 2017; 8(2): 105-112. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-15232017000200105&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232017000200105&lng=es).

21. Couceiro E. "Luce tipazo tras el embarazo" o la presión que hace que el 72% de mujeres se vean peor después de ser madres [Internet]. El Diario. 19 Sep 2018. Disponible en: [https://www.eldiario.es/nidos/luce-embarazo-presion-mujeres-despues\\_1\\_1927623.html](https://www.eldiario.es/nidos/luce-embarazo-presion-mujeres-despues_1_1927623.html)
22. Rojo-Moreno L, Iranzo-Tatay C, Gimeno-Clemente N, et al. Genetic and environmental influences on psychological traits and eating attitudes in a sample of Spanish schoolchildren. *Rev Psiquiatr Salud Ment* [Internet]. 2017; 10(3): 134-142. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26163975/>
23. Fernández A, Jáuregui-Lobera I. Variables psicológicas y psicopatológicas asociadas a los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). *Journal of Negative and No Positive Results: JONNPR* [Internet]. 2016; 1(2): 71-80. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5600081>
24. Marks A. The evolution of our understanding and treatment of eating disorders over the past 50 years. *J of Clinical Psychology* [Internet]. 2019; 75(8): 1380-1391. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jclp.22782>
25. Gabler G, Olguín P, Rodríguez A. Complicaciones médicas de los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Med Clínica Las Condes* [Internet]. 1 Nov 2017; 28(6): 893-900. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017301487>
26. Kimmel MC, Ferguson EH, Zerwas S et al. Obstetric and gynecologic problems associated with eating disorders. *Int J Eat Disord* [Internet]. 29 Dic 2015; 49(3):260–75. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5683401/#R6>
27. Bye A, Nath S, Ryan EG et al. Prevalence and clinical characterisation of pregnant women with eating disorders. *Eur Eat Disord Rev* [Internet]. Mar 2020; 28(2):141-155. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31989719/>.
28. Sebastiani G, Andreu-Fernández V, Herranz A et al. Eating Disorders During Gestation: Implications for Mother's Health, Fetal Outcomes, and Epigenetic Changes. *Front Pediatr* [Internet]. 17 Sep 2020; 8: 587. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33042925/>.
29. Castellini G, Lelli L, Cassioli E et al. Relationships between eating disorder psychopathology, sexual hormones and sexual behaviours. *Mol Cell Endocrinol* [Internet]. 1 Nov 2019; 497:110429. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31026479/>.
30. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* [Internet]. 4ª Ed. Washington DC; 2000. Disponible en: <https://www.cppm.org.ar/wp-content/uploads/2015/06/DSMIV.pdf>.
31. Boutari C, Pappas PD, Mintziori G et al. The effect of underweight on female and male reproduction. *Metabolism* [Internet]. Jun 2020; 107:154229. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32289345/>.

32. Tabler J, Utz RL, Smith KR et al. Variation in reproductive outcomes of women with histories of bulimia nervosa, anorexia nervosa, or eating disorder not otherwise specified relative to the general population and closest- aged sisters. *Int J Eat Disord* [Internet]. Feb 2018; 51(2):102-111. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29331083/>.
33. Holmes S. Responses to warnings about the impact of eating disorders on fertility: a qualitative study. *Sociol Health Illn* [Internet]. May 2018; 40(4):670-686. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29466825/>.
34. Rodino IS, Byrne SM, Sanders KA. Eating disorders in the context of preconception care: fertility specialists' knowledge, attitudes, and clinical practices. *Fertil Steril* [Internet]. Feb 2017; 107(2):494-501. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27889099/>.
35. Rodríguez M, Gempeler J, Pérez V et al. Síndrome de ovario poliquístico y su potencial asociación con trastorno bipolar en pacientes con trastorno del comportamiento alimentario. *Rev. Mex. de trastor. aliment* [Internet]. Jul 2017; 8(2):142-150. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6070196>.
36. O'Brien KM, Whelan DR, Sandler DP et al. Eating Disorders and Breast Cancer. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention* [Internet]. Feb 2017; 26(2):206-211. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27756775/>.
37. O'brien KM, Whelan DR, Sandler DP et al. Predictors and long-term health outcomes of eating disorders. *PLOS ONE* [Internet]. 10 Jul 2017; 12(7):1–14. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=aph&AN=124006717&lang=es&site=ehost-live&scope=site>.
38. Chan CY, Lee AM, Koh YW et al. Course, risk factors, and adverse outcomes of disordered eating in pregnancy. *Int J Eat Disord* [Internet]. Jun 2019; 52(6):652–8. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=ccm&AN=136857130&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
39. Taborrelli E, Easter A, Keefe R et al. Transition to motherhood in women with eating disorders: A qualitative study. *Psychology & Psychotherapy: Theory, Research & Practice* [Internet]. Sep 2016; 89(3):308–23. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=ccm&AN=117719252&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
40. Harrison ME, Balasubramaniam B, Robinson A et al. Adolescent pregnancy and eating disorders: a minireview and case report. *Eat Weight Disord* [Internet]. 2018; 23(3):389-393. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28361214/>.
41. Paslakis G, de Zwaan M. Clinical management of females seeking fertility treatment and of pregnant females with eating disorders. *Eur Eat Disord Rev* [Internet]. May 2019; 27(3):215-223. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30848019/>.

42. Eik NTT, Horn J, Strohmaier S et al. Impact of eating disorders on obstetric outcomes in a large clinical sample: A comparison with the HUNT study. *Int J Eat Disord* [Internet]. Oct 2018; 51(10):1134–43. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=ccm&AN=133500011&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
43. Watson HJ, Zerwas S, Torgersen L et al. Maternal eating disorders and perinatal outcomes: A three-generation study in the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *Journal of Abnormal Psychology* [Internet]. Jul 2017; 126(5):552–64. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=ccm&AN=124125992&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
44. Mantel Ä, Hirschberg AL, Stephansson O. Association of Maternal Eating Disorders With Pregnancy and Neonatal Outcomes. *JAMA Psychiatry* [Internet]. 1 Mar 2020; 77(3):285–293. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31746972/>.
45. Arnold C, Johnson H, Mahon C et al. The effects of eating disorders in pregnancy on mother and baby: a review. *Psychiatria Danubina* [Internet]. 2019; 31(3):615–618. Disponible en: [http://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb\\_vol31\\_noSuppl%203/dnb\\_vol31\\_noSuppl%203\\_615.pdf](http://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb_vol31_noSuppl%203/dnb_vol31_noSuppl%203_615.pdf).
46. Popovic M, Pizzi C, Rusconi F, Gagliardi L, Galassi C, Trevisan M, Merletti F, Richiardi L. The role of maternal anorexia nervosa and bulimia nervosa before and during pregnancy in early childhood wheezing: Findings from the NINFEA birth cohort study. *Int J Eat Disord* [Internet]. Ago 2018; 51(8):842–851. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29722053/>.
47. Kothari R, Barona M, Treasure J et al. Social cognition in children at familial high-risk of developing an eating disorder. *Front Behav Neurosci* [Internet]. 7 Ago 2015; 9:208. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26300753/>.
48. Martini MG, Barona-Martinez M, Micali N. Eating disorders mothers and their children: a systematic review of the literature. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. Ago 2020; 23(4):449–467. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31938867/>.
49. Bye A, Shawe J, Bick D et al. Barriers to identifying eating disorders in pregnancy and in the postnatal period: a qualitative approach. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 15 May 2018; 18(1):114. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29759082/>.
50. Stringer EC, Furber C. Eating disorders in pregnancy: practical considerations for the midwife. *British Journal of Midwifery* [Internet]. Mar 2019; 27(3):146–50. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=ccm&AN=135186782&lang=es&site=ehost-live&scope=site>.